

Mayo 2026

12ma Edición

SWR

Magazine 1:1

ISSN: 3068-7241



Operadores Reales. Estaciones Reales. Radio Real.

EDICIÓN ANIVERSARIO

60+ Países



12,000+ Lectores



Comunidad Global

www.swrmagazine.org

Introducción

En la portada

La edición de mayo de 2026 de SWR Magazine marca un momento profundamente significativo en nuestra historia: celebramos nuestro primer aniversario. Doce meses de trabajo, pasión y compromiso con la radioafición se resumen en una imagen que captura la esencia de lo que somos.

En la portada, observamos a un operador radioaficionado inmerso en su estación, concentrado frente a su equipo, rodeado de ese entorno tan familiar para quienes viven este apasionante hobby. Sobre el escritorio, cuidadosamente colocado,

descansa un ejemplar de SWR Magazine. Este detalle no es casualidad; es un símbolo. Representa el recorrido que hemos construido junto a nuestra comunidad y el impacto que la revista ha tenido en tan poco tiempo.

La escena transmite autenticidad. No es solo una fotografía, es una historia: la del radioaficionado que aprende, experimenta, se conecta y evoluciona. La presencia de la revista dentro de su propio espacio de operación refleja cómo SWR Magazine ha pasado de ser una idea a convertirse en una herramienta real, útil y cercana para operadores en todo el mundo.

Esta portada también es un homenaje a cada lector, colaborador y apasionado de la radio que ha sido parte de este primer año. Porque si algo hemos aprendido, es que la radioafición no se trata únicamente de equipos y antenas, sino de personas, conocimiento compartido y comunidad.

Celebramos este aniversario con gratitud y con la mirada puesta en el futuro. Esta imagen, sencilla pero poderosa, nos recuerda por qué comenzamos... y por qué continuamos.



Operadores Reales. Estaciones Reales. Radio Real.

EDICIÓN ANIVERSARIO

60+ Países • 12,000+ Lectores • Comunidad Global

Contenido

SWR Magazine

Connecting Passions. Inspiring Operators.

Publicado por Caribbean Amateur Radio Group (CARG)

Junta Editorial

Editor / Editor Técnico: Juan R. Montijo, WP4OV

Editor en Jefe: José Candelaria, NP4ET

Detalles de Publicación

Formato: Revista Digital

Frecuencia: Mensual

Idioma: Español

ISSN 3068-7241 (Edición en Español)

Derechos de Autor y Licencia

SWR Magazine © 2025 por Caribbean Amateur Radio

Group está licenciada bajo la licencia Creative Commons

Atribución NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

(CC BY-NC-ND 4.0).

Las bibliotecas e instituciones educativas pueden compartir y distribuir esta publicación siempre que permanezca sin modificaciones y se otorgue el debido crédito.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Contacto

info@swrmagazine.org

publisher@swrmagazine.org

Apoya a SWR Magazine

SWR Magazine es una publicación bilingüe y gratuita dedicada a conectar e inspirar a la comunidad global de radioaficionados. Si disfrutas nuestro contenido y deseas apoyar nuestra misión, te invitamos a realizar una contribución voluntaria. Tu apoyo nos permite continuar produciendo contenido de alta calidad, expandir nuestro alcance y mantener esta publicación accesible para todos

Sección 1

Editorial	05
Noticias del mundo	07
Suplemento aniversario	11
Amistades invisibles	17
Banda de 8 metros	20
La radioafición y la juventud	25

Sección 2

Antena vertical	28
Kenwood TH-D75A	32
La Copa del Mundo en el Aire	40
Impedancia	43
Choques de RF	51
Frecuencia Femenina	59

Sección 3

La fuente de alimentación	67
Hellschreiber	71
Tras la Zorra	75
Tower on the Air (TOTA)	78
Hot Tuna	80



[Pulsa aquí para donar](#)

SWR Magazine — Conectando
Radioaficionados en Todo el Mundo

SWR

INTELLIGENCE SERIES
LA REVISTA DEL RADIOAFICIONADO

LA CIENCIA DETRÁS DE SWR

DISEÑANDO CONTENIDO QUE
TU MENTE REALMENTE QUIERE LEER

Aplicamos principios de neuromarketing para crear contenido que es más fácil de entender, más atractivo y más valioso para ti.



1. LA REALIDAD

Así se comporta
nuestro cerebro



Los lectores no leen...
escanean.

Solo tenemos 3-5 segundos
para captar su atención.



El cerebro busca señales,
no párrafos.

Busca títulos, palabras clave,
imágenes y jerarquía visual.



El desorden y los bloques
largos generan sobrecarga
cognitiva.

Demasiado texto = más esfuerzo.
Más esfuerzo = el lector se va.



2. LO QUE HACEMOS

Nuestro enfoque de
neuromarketing



Bloques de contenido cortos

Fáciles de escanear. Fáciles de entender.



Estructura clara y jerarquía

Guiamos tu mirada
y tu mente.



Uso estratégico de recursos
visuales y recuadros destacados

La información importante
se recuerda mejor.



Espacio en blanco y ritmo visual

Damos respiro a tu cerebro
para que disfrute la lectura.



3. EL RESULTADO

Beneficios para ti
y para nuestros socios



Mayor engagement

Los lectores se involucran más
y conectan mejor.



Más tiempo de lectura

Tu mensaje llega más lejos
cuando se lee más tiempo.



Mayor impacto para
anunciantes

Mejor recordación, mejores
resultados, más valor real.



MENOS ESFUERZO COGNITIVO = MAYOR RETENCIÓN DEL LECTOR



Cuando el contenido es fácil de procesar, el cerebro lo recompensa con atención.
Esa es la ciencia. Así es como diseñamos SWR Magazine.



CLARIDAD TÉCNICA. CONEXIÓN HUMANA. ENGAGEMENT REAL.

Esa es la ventaja SWR.

Combinamos el conocimiento sólido del radioaficionado con un diseño inteligente de contenido para que disfrutes lo que más te apasiona: hacer grandes contactos por radio.

SWR

LA REVISTA DEL
RADIOAFICIONADO

swrmagazine.org



CONOCIMIENTO



PASIÓN



COMUNIDAD



CONEXIÓN

EDITORIAL

UN CAMINO QUE TRASCIENDE FRONTERAS



Foto de: spectrum.ieee.org

Colaboradores:

Paul R. Signorell W0RW
John M. Sokol, WQ2XDM
Alan Wilson N0XO
Joel M Harrison W5ZN
Yanira Maldonado, WP4QOE
Abimael Padro KP4RY
Julio Mercado WP4PUX
Luis Gómez, WP4LG
Norberto Nosti EA1JAB
Terry Rossi, N2LQH

Suscríbete completamente gratis:

<https://forms.gle/DDhwNTQpFdpdWBZ87>



M

ayo marca un momento especial para SWR Magazine. Lo que comenzó como una idea silenciosa, casi íntima, hoy se ha convertido en una plataforma que continúa

expandiéndose con fuerza dentro de la comunidad global de radioaficionados. En este mes celebramos no solo crecimiento, sino también evolución, aprendizaje y la consolidación de una visión que sigue tomando forma con cada edición.

En muy poco tiempo, la revista ha trascendido fronteras. Lo que nació como un proyecto con alcance regional, hoy conecta lectores en América, Europa, Asia y más allá. La incorporación de nuevos idiomas, como el inglés y el italiano, no solo ha ampliado nuestra audiencia, sino que ha reafirmado algo que siempre hemos creído: la radioafición es un lenguaje universal.

Nuestro agradecimiento es, ante todo, para ustedes. A nuestros lectores, por

acompañarnos en cada edición y hacer de este proyecto algo vivo; a nuestros colaboradores, que aportan conocimiento, experiencia y pasión en cada artículo; y a nuestros patrocinadores, cuyo respaldo permite que SWR Magazine continúe creciendo mientras se mantiene accesible para todos.

Al mirar atrás, es inevitable reconocer cuánto se ha avanzado en tan poco tiempo. Cada logro refleja el esfuerzo constante y la pasión que impulsa este proyecto, así como el respaldo de una comunidad que ha creído en su propósito desde el inicio.

Nos acercamos a nuestro primer aniversario, un hito que representa crecimiento, compromiso y la confirmación de que este camino vale la pena. Y lo mejor de todo es que esto apenas comienza.

Mayo nos abre la puerta a nuevas oportunidades, más historias por contar y nuevas voces que se suman a esta conversación global. Seguimos avanzando con la misma pasión que nos impulsó desde el primer día.

El futuro está lleno de posibilidades, y juntos continuamos haciendo de la radioafición un espacio que une generaciones, culturas y experiencias. Gracias por ser parte de SWR Magazine. Con gratitud,

El equipo de SWR Magazine

Foto de: Tidradio



Descubre SWR Magazine

SWR Magazine es la revista digital gratuita dedicada a la radioafición.

¡Conéctate con el mundo de las ondas!

 Artículos Técnicos

 Experiencias de Campo

 Sección Educativa

 Reseñas de Equipos

¡Suscríbete GRATIS en swrmagazine.org! ►

swrmagazine.org

Disponible en Español • Inglés • Italiano



DAYTON HAMVENTION® Radio Adventure



Greene County Fairgrounds & Expo Center

Get Your Tickets Online NOW!
\$30 in Advance of the Show

May 15 - 17, 2026

- Exhibits & Flea Market
- Forums & Activities
- Networking & More!

hamvention.org



NOTICIAS DEL MUNDO

Crean backbone “carrier-grade” para radioafición usando 44Net e IMRS de Yaesu

Un proyecto desarrollado por radioaficionados en Australia ha implementado una red de interconexión de repetidores de alto rendimiento utilizando el sistema IMRS de Yaesu sobre la infraestructura IP de 44Net de ARDC. La iniciativa, liderada por operadores del indicativo VK, integra múltiples repetidores mediante una arquitectura de nivel “carrier-grade” con enrutamiento dinámico, segmentación de tráfico y túneles seguros para garantizar estabilidad y baja latencia en comunicaciones de voz digital. El diseño incluye redundancia de enlaces y priorización de tráfico, lo que permite mejorar la confiabilidad del sistema incluso en escenarios de falla, consolidando así una plataforma robusta y escalable para futuras expansiones de redes de radioafición interconectadas, además de servir como modelo técnico replicable para otros grupos que buscan modernizar sus infraestructuras digitales.

Icom sorprende con el concepto X-026 en el Dayton Hamvention 2026



La reconocida empresa japonesa Icom Inc. ha anunciado la presentación mundial de su nuevo concepto X-026 durante el Dayton Hamvention 2026, uno de los eventos más importantes de la radioafición a nivel global, que se celebrará del 15 al 17 de mayo en Estados Unidos. Catalogado como un “concept mock-up”, el X-026 aún no es un producto comercial, sino una visión preliminar de lo que podría ser la próxima generación de equipos de radio. Sin embargo, el adelanto en video ha generado gran expectativa dentro de la comunidad. Las imágenes difundidas muestran un diseño claramente orientado al uso móvil, con énfasis en la integración dentro de vehículos. Entre los detalles más llamativos se aprecian un panel de control separado, múltiples conexiones de antena y una interfaz moderna, lo que sugiere un enfoque en flexibilidad y funcionalidad avanzada. Aunque Icom no ha revelado especificaciones técnicas oficiales, expertos especulan que podría tratarse de un equipo multibanda con capacidades ampliadas, posiblemente retomando el concepto de radios “todo en uno” adaptados a las necesidades actuales del radioaficionado. La presentación del X-026 en Dayton marcará un momento clave para conocer hacia dónde apunta el futuro del diseño en radios móviles. Por ahora, la comunidad permanece atenta a lo que podría convertirse en uno de los desarrollos más interesantes de los próximos años en el mundo del ham radio.



NOTICIAS DEL MUNDO

HAMVENTION 2026

La Hamvention 2026 continúa consolidándose como uno de los eventos más importantes del mundo en el ámbito de la radioafición, reuniendo a miles de operadores, fabricantes y organizaciones en el Greene County Fairgrounds and Expo Center en Ohio. Esta convención ofrece un espacio clave para la presentación de nuevas tecnologías, equipos de comunicación, proyectos técnicos y actividades educativas que fortalecen la innovación dentro del hobby.

Durante el evento, se llevan a cabo conferencias técnicas, exhibiciones comerciales, concursos y áreas de intercambio, donde la comunidad internacional de radioaficionados comparte experiencias y avances en sistemas digitales, satelitales y de emergencia. Con su enfoque en la innovación y el intercambio de conocimientos, Hamvention sigue siendo un punto de encuentro esencial que impulsa el desarrollo tecnológico y el crecimiento continuo de la radioafición a nivel global.

ITU Corporation convierte histórica armería de Linton en nuevo centro de manufactura de antenas de radioafición



La empresa ITU Corporation anunció la adquisición y reutilización de la antigua armería de la Guardia Nacional en Linton, Indiana, para establecer un nuevo centro de manufactura dedicado a equipos de radioafición de alto rendimiento, incluyendo las reconocidas marcas Hy-Gain y Cushcraft, tras su compra a MFJ Enterprises. El proyecto, que representa una expansión significativa de la producción en Estados Unidos, trasladará las operaciones desde Mississippi hacia una instalación de 15 acres en Linton, con el objetivo de consolidar la fabricación de antenas, rotores y equipos de comunicación bajo un mismo techo. Según la empresa, la nueva operación generará entre 20 y 50 empleos en su fase inicial y podría crecer conforme aumente la producción. El fundador de MFJ, Martin F. Jue, destacó la importancia de mantener el legado de estas marcas históricas en manos de una compañía comprometida con la calidad y la innovación en el sector. ITU Corporation, que también opera divisiones educativas y de tecnología como LearnLab y TekShack, señaló que la transición busca fortalecer la producción "Made in USA" y garantizar la continuidad de equipos ampliamente utilizados por radioaficionados en todo el mundo, marcando así una nueva etapa para dos de las líneas de antenas más emblemáticas del hobby. Fuente: lintonnews.com

SWR EN EL AIRE

De Nuestros Lectores

OPERADORES REALES. ESTACIONES REALES. RADIO REAL.

En SWR Magazine, creemos que el corazón de la radio aficionada está en tu shack, tus antenas y tus experiencias en el aire.

Invitamos a lectores de todo el mundo a compartir fotografías que capturen la esencia de la radio aficionada en acción.



LO QUE ESTAMOS BUSCANDO: —



SHACKS



ANTENAS



DÍAS DE
CAMPO



JOTA / JOTI



ACTIVIDADES
DE CLUB



POTA / SOTA / BOTA



INSTALACIONES
MÓVILES



ESTACIONES
PORTÁTILES

MOMENTOS REALES DE OPERACIÓN

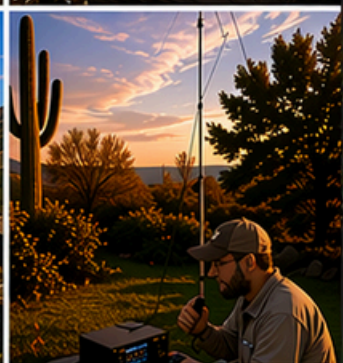


SELECCIÓN EDITORIAL —

Todas las fotografías enviadas serán evaluadas según criterios editoriales.

SWR Magazine se reserva el derecho de seleccionar, editar o rechazar cualquier envío.

Las fotografías seleccionadas podrán aparecer en la revista como parte de nuestra narrativa visual.



ENVÍA TUS FOTOS:

editorial@swrmagazine.org

Incluye: Nombre, distintivo de llamada, ubicación y un breve pie de foto.



LINEAMIENTOS Y REGLAS:

Escanea el código QR o visita:

<https://swrmagazine.org/documents>



Solo contenido relacionado con la radio aficionada



No se ofrece compensación



Los colaboradores conservan la propiedad de sus imágenes



¡Gracias por ayudarnos a contar tu historia!

Tu estación. Tu señal. Tu historia.

YAGI vs. LOG-PERIODIC

Dos antenas direccionales. Diferentes fortalezas.

Ambas funcionan muy bien. La elección correcta depende de lo que realmente necesitas.

ASPECTO	YAGI-UDA	LOG-PERIODIC (LPDA)	¿QUÉ SIGNIFICA PARA TI?
 ANCHO DE BANDA	Estrecho Optimizada para una banda específica. Fuera de ella, el rendimiento cae.	Amplio Cubre varias bandas (HF o VHF) con buena eficiencia. Ideal si buscas trabajar diferentes frecuencias.	 Si valoras poder operar en varias bandas sin cambiar de antena, la log-periódica se adapta mejor a tu estilo.
 GANANCIA	Muy alta (en su banda) Máximo rendimiento en la frecuencia para la que fue diseñada.	Moderada y consistente No alcanza la ganancia pico de una Yagi en una sola banda, pero se mantiene más uniforme en todo su rango.	 Si buscas la mayor ganancia posible en una sola frecuencia, elige Yagi. Si prefieres un rendimiento equilibrado en muchas , LPDA.
 COBERTURA DE FRECUENCIAS	Limitada Cada antena está pensada para una banda. Necesitas otra para cambiar de banda.	Muy amplia Una sola antena puede cubrir múltiples bandas (por ejemplo, 20 a 6 m en HF).	 Menos equipo, menos instalaciones, más flexibilidad. Perfecta para quienes disfrutan explorar el espectro .
 FLEXIBILIDAD DE USO	Menos flexible Para operar fuera de su banda óptima, el rendimiento se ve muy afectado.	Más flexible Acepta una variación de frecuencia amplia manteniendo un desempeño útil.	 Si tu operación cambia seguido de frecuencia o modo, la LPDA te da más margen para adaptarte sin frustraciones.
 DISEÑO E INSTALACIÓN	Más simple Menos elementos, más ligera y fácil de construir.	Más compleja Más elementos y mayor longitud. Requiere más espacio y cuidado en la instalación.	 Si buscas simplicidad y ligereza, Yagi es tu camino. Si priorizas cobertura , la inversión en espacio y complejidad vale la pena.
 INVERSIÓN	Generalmente menor Menos material y menos longitud de boom.	Generalmente mayor Más elementos y mayor longitud de boom.	 Piensa a largo plazo : una sola LPDA puede reemplazar varias antenas para diferentes bandas.

¿CUÁL ELEGIR?

Depende de tu objetivo principal. No hay una mejor en todo, solo la más adecuada para ti.

Elige Yagi si...

- Buscas máxima ganancia en una banda específica.
- Participas en concursos o DX en una banda concreta.
- Quieres algo más simple, ligero y económico.

Elige Log-Periodic si...

- Prioriza ancho de banda y flexibilidad.
- Te gusta operar en varias bandas sin cambiar de antena.
- Quieres una solución "todo en uno" para HF o VHF.

IDEAL PARA:

Operadores que valoran la libertad de frecuencia, la experimentación y la versatilidad en el aire.

 Si tu meta es exprimir al máximo una banda, la Yagi te dará ese extra.
Si tu meta es tener más opciones de frecuencia con una sola antena, la log-periódica hace el trabajo.

TU OBJETIVO DEFINE TU ANTENA.
CONOCE TUS PRIORIDADES, NO HAY UNA ÚNICA RESPUESTA.



Elk Antennas

LOG-PERIODIC ANTENNAS
for the Radio Amateur

Elk Antennas are great for

Hand-held • Portable • Permanent Installation

Proven Performance.
Anywhere You Operate.



Ideal for satellites, DXing, contesting, EmComm, and public service.



Perfect for hand-held use, portable operations, or permanent installations.



Built tough. Designed to perform. Trusted by radio amateurs worldwide.

2M/440L5

DUAL-BAND ANTENNA
2m & 70cm • VHF/UHF



- ✓ Satellite operation
- ✓ Portable & field deployment
- ✓ Amateur Radio & GMRS

440L8

70 cm BAND
UHF ANTENNA



- ✓ High-performance 70 cm antenna
- ✓ Excellent for GMRS & Amateur Radio
- ✓ Rugged, reliable construction

220L6

1.25 METER BAND
VHF ANTENNA



- ✓ Effective 220 MHz communications
- ✓ Great for DX, repeaters & weak signal work
- ✓ Lightweight, durable & easy to deploy



www.ElkAntennas.com



jim@siemons.com



Proudly made in the USA
by hams, for hams.



UN AÑO DE IMPACTO

CONECTANDO PASIONES.
INSPIRANDO OPERADORES.



60+
PAÍSES



MILES
DE LECTORES



12
EDICIONES



UNA COMUNIDAD
QUE SIGUE CRECIENDO

SIEMPRE GRATIS. SIEMPRE CON CALIDAD.

GRATIS NO SIGNIFICA COMPROMETER LA CALIDAD.

Hace un año nació SWR Magazine con una idea clara: crear una revista gratuita, de alta calidad, hecha por y para radioaficionados de todo el mundo.

Desde el primer día, nuestro compromiso ha sido ofrecer mucho más que contenido: construir una publicación con propósito, cuidadosamente curada, diseñada y producida con el mismo nivel editorial que una revista de primer nivel.

Significa que creemos que el conocimiento, la inspiración y la pasión por la radioafición deben estar al alcance de todos.

POR ESO:



NUNCA VENDEMOS

la información de
nuestros suscriptores
a compañías de
promociones o
terceros.



NO SATURAREMOS NUESTRAS PÁGINAS

con anuncios
innecesarios que
resten valor a la
experiencia del
lector.



CADA ANUNCIO QUE ACEPTAMOS

es cuidadosamente
evaluado, procurando
que aporte interés real,
utilidad y valor a
nuestra comunidad.



CADA ARTÍCULO, IMAGEN Y COLABORACIÓN

se selecciona con
criterio editorial, respeto
por nuestros lectores y
pasión por este hobby.

En un mundo donde tantas plataformas sacrifican calidad por volumen, nosotros elegimos otro camino: **HACER LAS COSAS BIEN.**

SWR Magazine es posible gracias al apoyo de nuestros lectores, colaboradores, anunciantes y amigos que creen, como nosotros, que la radioafición sigue siendo una fuerza capaz de educar, unir e inspirar.

**GRACIAS POR SER PARTE DE ESTE
PRIMER AÑO DE IMPACTO.**

Lo mejor está por venir.



MÁS QUE UNA REVISTA. UN MOVIMIENTO.

LA HISTORIA DETRÁS DE NUESTRO PRIMER AÑO.

Cuando nació SWR Magazine, no fue simplemente el lanzamiento de otra publicación.

Fue el inicio de una misión: crear una revista gratuita y de alta calidad, hecha por y para radioaficionados, con el mismo nivel de cuidado, profundidad y estándares profesionales que cualquier publicación premium.

Un año después, esa misión se ha convertido en un movimiento global impulsado por la pasión, la dedicación y la convicción de que la radioafición nos conecta a todos.

“ Desde la primera idea hasta miles de lectores alrededor del mundo, esta es la historia de cómo un sueño se convirtió en una comunidad—y de cómo esa comunidad está dando forma al futuro, juntos. ”

QUÉ NOS IMPULSA



PASIÓN

Un profundo amor por la radio y el deseo de compartir lo que nos inspira.



CONOCIMIENTO

Contenido técnico y práctico que educa y empodera.



COMUNIDAD

Conexiones que trascienden fronteras y frecuencias.



PROPÓSITO

Aportar a la radioafición creando algo verdaderamente significativo.



EL VIAJE CONTINÚA

Esto es solo el comienzo.

Juntos, seguiremos elevando el estándar de los medios de radioafición.

GRACIAS POR SER PARTE DE ESTA HISTORIA.



60+

PAÍSES
ALCANZADOS



3,700+

SUSCRIPTORES
ACTIVOS



12

EDICIONES
PUBLICADAS



UNA

COMUNIDAD GLOBAL
QUE SIGUE CRECIENDO

SWR MAGAZINE: UN AÑO CONECTANDO EL MUNDO DE LA RADIOAFICIÓN

Hace un año, SWR Magazine nació como una idea basada en la amistad, la pasión compartida y una visión clara: **crear una revista que conectara a los radioaficionados de todo el mundo.**

La idea original surgió de **José Candelaria, NP4ET**, cuyo amor por la radioafición y su dedicación por contar historias significativas sentaron las bases de lo que SWR se convertiría.

Lo que comenzó como un concepto sencillo—una publicación hecha por y para radioaficionados—rápidamente se transformó en algo mucho más grande de lo que imaginamos.

Desde el primer día, supimos que SWR tenía que ser diferente. No solo una revista más, sino **una experiencia que combinara contenido de calidad con accesibilidad global.**

Elegimos **FlipHTML5** como nuestra plataforma digital porque nos permitió combinar la experiencia de lectura de una revista tradicional con el poder del análisis y la distribución digital moderna.

Sin los recursos de una gran empresa o una red de distribución masiva, confiamos en lo que siempre ha sido el corazón de la radioafición: **la comunidad.**

Cada suscriptor, cada lector y cada persona que comparte SWR ha sido parte esencial de este viaje.

La decisión de ofrecer un modelo de suscripción no solo apoyó la sostenibilidad de la revista, sino que también se convirtió en un punto de inflexión que nos permitió **crecer orgánicamente y alcanzar una audiencia global en solo un año.**



SWR
MAGAZINE

MENSAJE DEL PUBLISHER

Mi vida profesional siempre ha estado vinculada al mundo empresarial y de servicios—nunca a la publicación.

Sin embargo, desde hace más de 45 años, la **radioafición** ha sido parte de mí.

Desde joven, pasé innumerables horas leyendo revistas como CQ, 73 Magazine, QST y Popular Communications.

Cuando surgió la oportunidad de **construir SWR**, entendí que no **era solo un proyecto**—era una manera de devolver a esta pasión.

Este camino ha estado lleno de noches en vela, de aprendizaje continuo y de momentos de incertidumbre. Pero también ha sido uno de los más gratificantes de mi vida.

“ **Lo que aprendí es simple: Pasión, consistencia y visión valen más que tener todas las respuestas.** ”

Hoy, SWR no es solo una revista... es **una comunidad**.

Y esto es solo el comienzo.



Juan Montijo, WP40V

Publisher & Editor
SWR Magazine

SWR
MAGAZINE

SIEMPRE GRATIS. SIEMPRE CALIDAD.

MENSAJE DEL EDITOR EN JEFE

Cuando nació SWR Magazine,
lo hizo en silencio.

En mayo de 2025, decidí empezar
dé nuevo, con un **objetivo claro**:
crear una revista que conectara
a los operadores de radioaficionados
a través de **historias, experiencias**
y contenido técnico accesible.

Lo que siguió superó cualquier
expectativa.

La revista **creció** rápidamente,
llegando a lectores en varios
continentes, La expansión—
primero en inglés y luego
en italiano—transformó
SWR en una plataforma
global.

Detrás de cada edición
hay **dedicación, trabajo**
y un **compromiso** con la calidad.
Pero lo más importante
es que SWR **encontró su identidad**.

**“Un espacio donde
los radioaficionados
pueden aprender, compartir
y sentirse parte de
algo más grande.**

José Candelaria, NP4ET

Editor en Jefe
SWR Magazine

SWR
MAGAZINE

SIEMPRE GRATIS. SIEMPRE CALIDAD.



Amistades Invisibles, Ecos que Cruzan la Ionosfera

Por: Jose M. Candelaria NP4ET



Recuerdos de una voz en el ruido y amistades que el tiempo no borra

Mi historia en la radioafición no comenzó con un gran equipo ni con una licencia en la pared. Comenzó con curiosidad... y con un susurro perdido en el aire. Tenía apenas 14 años cuando mi primo llegó a casa con un radio de banda ciudadana. No sabía cómo



usarlo ni cómo construir una antena adecuada. Pero aquel aparato, sencillo y desconocido, abrió una puerta que jamás volvió a cerrarse en mi vida.

En ese momento recordé a un amigo de la escuela que hablaba por CB. Al día siguiente fui a verlo. Le pedí ayuda, y con paciencia me enseñó a construir un dipolo. Sin saberlo, estaba aprendiendo los fundamentos de algo mucho más grande: el lenguaje invisible de las ondas electromagnéticas.

Aquella tarde, junto a mi primo, encendimos el radio. Entre el ruido blanco, entre el chisporroteo de la estática, apareció una voz femenina. No estaba lejos, quizás a tres kilómetros. Pero para nosotros fue como si el mundo acabara de hablarnos por primera vez.

AHÍ COMENZÓ TODO.

Poco después adquirí mi primer radio Midland de 23 canales SSB. Construí mi propio dipolo y empecé a explorar ese universo invisible que siempre nos rodea, aunque no lo veamos.

Las ondas de radio viajan constantemente a nuestro alrededor. Algunas se desplazan en línea recta, otras se reflejan en obstáculos, pero las más fascinantes son las que interactúan con la ionosfera, esa capa de partículas ionizadas que rodea la Tierra a decenas o cientos de kilómetros de altura. Cuando las condiciones son adecuadas, cuando el sol, la hora del día y la actividad solar coinciden, las señales pueden

“rebotar” en esa capa y regresar a la superficie terrestre a miles de kilómetros de distancia. Es lo que llamamos propagación por salto o skip. Y es ahí donde nace la magia del DX.

Un día, en medio de esa exploración, escuché algo que cambió mi percepción del mundo: una estación desde Honduras.

Aquella voz atravesó el ruido, cruzó fronteras invisibles y llegó a mi pequeño receptor como si la distancia no existiera. En ese instante comprendí que el planeta podía ser pequeño... si la propagación lo permitía.

Pero más allá de la ciencia, lo que realmente me atrapó no fueron las ondas, sino las personas. Porque la radioafición, en su esencia más pura, no es solo física ni técnica. Es humanidad convertida en señal.

Recuerdo también mis días de infancia girando el dial de un radio de onda corta. Escuchar emisoras lejanas era como abrir ventanas al mundo. Voces que llegaban debilitadas por la distancia, pero cargadas de vida, cultura y emoción.



Más adelante, un amigo, Eliezer Rivera (NP3EW), me llevó a conocer a otro radioaficionado, Idelfonso Janeiro (KP4PV). En su cuarto de radio vi por primera vez un Yaesu FT-101 operando en 20 metros. Aquello no era solo un equipo. Era una puerta abierta al planeta entero.

En aquella banda escuché múltiples estaciones al mismo tiempo: Europa, América, el Caribe, Sudamérica... todas coexistiendo en un mismo espacio invisible. Era como si el mundo entero respirara en una sola frecuencia.

Y entonces lo entendí: la ionosfera no solo refleja señales... también conecta vidas.

Desde ese momento nació en mí una pasión profunda por el DX. Pero más allá del contacto con países lejanos, nació algo aún más importante: el deseo de crear amistades sin fronteras.

Porque en la radioafición ocurre algo extraordinario. Puedes hablar con alguien que nunca has visto, que vive en otro continente, que habla otro idioma... y aun así, reconocerlo como un amigo.

Con el tiempo descubrí que estas amistades tienen su propio lenguaje. Se construyen poco a poco, contacto tras contacto, con reportes de señal, con conversaciones repetidas, con risas compartidas en la banda.

Y sobre todo, con un pequeño rectángulo de papel que viaja por el mundo: la QSL card.

Las tarjetas QSL son mucho más que una confirmación de contacto. Son memoria física de algo invisible. Son la prueba tangible de que dos estaciones se encontraron en el aire, aunque nunca se hayan visto. Muchas de ellas terminan en paredes, álbumes o cajas llenas de historias. Cada una representa un momento exacto en la propagación del universo.

Porque cada QSO es único. La ionosfera nunca es la misma dos veces. Cambia con el sol, con las estaciones, con la actividad geomagnética. Un contacto que hoy es imposible, mañana puede ser fuerte y claro. Así de vivo es el cielo de las ondas.



Años después, la vida me llevó por otros caminos, y la radioafición quedó en pausa. Pero las ondas, como las memorias, nunca desaparecen. Solo esperan las condiciones adecuadas para volver.

Ya en mis 30s, la vida me dio una segunda oportunidad. Me reencontré con viejos amigos que ya eran radioaficionados, y fue entonces cuando decidí regresar a ese mundo que nunca dejó de llamarme.

Obtuve mi licencia. Volví a encender la radio. Y regresé a ese espacio donde la distancia deja de ser un límite y se convierte en experiencia.

Hoy, cuando opero, no siento que estoy transmitiendo. Siento que estoy lanzando palabras al viento, confiando en que la física del universo hará su trabajo: reflejarlas, guiarlas, llevarlas a alguien que esté escuchando.



Y ese alguien responde.

Y en ese instante ocurre algo extraordinario: dos personas separadas por miles de kilómetros comparten un mismo segundo de humanidad.

Porque en la radioafición, la distancia no desaparece... se transforma en conexión.

Hoy valoro más que nunca lo que realmente significa este hobby. No son solo equipos, ni antenas, ni modos digitales o SSB. Es la capacidad de crear lazos humanos sin fronteras.

Amistades invisibles que no necesitan verse para existir. Amistades que viajan en ondas de radio, que cruzan la ionosfera como si fuera un puente invisible entre culturas.

Amistades que se confirman con una QSL... pero que se sienten mucho antes de que esa tarjeta llegue por correo.

Y así, en cada contacto, en cada "59 tu señal es fuerte", en cada intercambio de tarjetas, entiendo que la radioafición es mucho más que comunicación.

Es encuentro humano en su forma más pura.
Es el arte de escuchar a alguien que está lejos... y sentirlo cerca.





Investigación Experimental en la Banda de 8 Metros desde Florida y Pronto 4 Metros

Por: John M. Sokol, WQ2XDM

La radioafición continúa evolucionando de maneras emocionantes, y una de las fronteras más fascinantes hoy en día es la operación experimental en bandas no convencionales. Desde mi estación en Florida (Grid EL98), he estado realizando activamente investigaciones en la banda de 8 metros utilizando FT8, con resultados prometedores que destacan el potencial de esta porción del espectro, rara vez explorada.

¿Por qué 8 metros?

La banda de 8 metros (alrededor de 40 MHz) se sitúa en una posición única entre las frecuencias tradicionales de HF y VHF bajo.

Esta región presenta características de propagación que pueden asemejarse a ambos mundos, lo que la hace ideal para la experimentación. En ocasiones, las señales se comportan de manera similar a HF, beneficiándose de la propagación ionosférica, mientras que en otras muestran un comportamiento más propio de VHF, incluyendo distancias de salto más cortas y aperturas de propagación esporádica-E.

Esta dualidad hace que los 8 metros sean particularmente valiosos para la investigación de mecanismos de propagación que aún no se comprenden completamente.

“Esta dualidad hace que los 8 metros sean particularmente valiosos para la investigación de mecanismos de propagación que aún no se comprenden completamente.”

Configuración de la estación



Sistema de antena vertical utilizado para la experimentación en 8 metros

Mi configuración actual es relativamente sencilla, pero está optimizada para operación digital. El sistema incluye un transceptor Yaesu combinado con una interfaz Signalink USB, lo que permite una operación FT8 confiable. Se utiliza un transverter para alcanzar la frecuencia de operación de 40.680 MHz.



**Transceptor e interfaz Signalink utilizados para operación FT8.*

El sistema de antena consiste en una configuración vertical montada en torre, proporcionando un patrón de radiación de bajo ángulo adecuado para propagación a larga distancia. Esta configuración ha demostrado ser efectiva tanto para contactos regionales como de mayor alcance.

Horario y método de operación

WQ2XDM — 8 Meter FT8 Operating Schedule

Grid: EL98 — Florida (Eastern Time)

UPDATED SCHEDULE

Frequency: 40.680 MHz

Operating Times

Florida Time

- 8:00 AM
- 10:00 AM
- 12:00 PM
- 2:00 PM
- 4:00 PM
- 6:00 PM
- 8:00 PM

Florida Time

UTC (Zulu)

8:00 AM	12:00 UTC (12Z)
10:00 AM	14:00 UTC (14Z)
12:00 PM	16:00 UTC (16Z)
2:00 PM	18:00 UTC (18Z)
4:00 PM	20:00 UTC (20Z)
6:00 PM	22:00 UTC (22Z)
8:00 PM	00:00 UTC (00Z)

Top & Bottom of the Hour

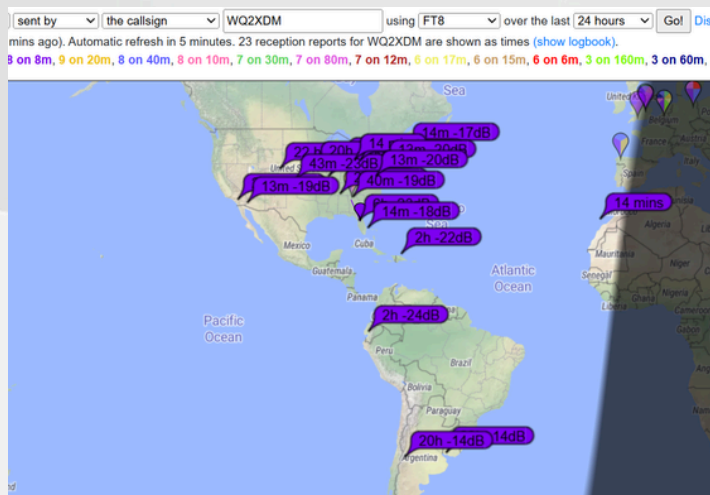
Transmit at :00 and :30 for 8 Minutes

Daylight Saving Note: During EDT (UTC-4), subtract 1 hour from UTC times.

Horario de operación para transmisiones FT8 en 40.680 MHz.

Las operaciones se realizan en 40.680 MHz utilizando FT8, típicamente al inicio y a la mitad de cada hora. Cada ciclo de transmisión dura aproximadamente ocho minutos, permitiendo suficiente tiempo para que las estaciones decodifiquen y respondan. Este horario estructurado ayuda a maximizar los reportes de recepción y proporciona datos consistentes para el análisis.

Resultados y observaciones



Mapa de recepción de PSK Reporter que muestra amplia cobertura geográfica.

Los reportes de recepción recopilados a través de PSK Reporter muestran una amplia distribución geográfica, incluyendo estaciones en América del Norte, partes de América del Sur y ocasionalmente trayectorias transatlánticas hacia Europa.

Las intensidades de señal han variado, pero las decodificaciones consistentes confirman que la banda es capaz de soportar comunicaciones confiables bajo condiciones favorables. La propagación esporádica-E parece desempeñar un papel significativo, especialmente durante temporadas pico.

Mirando hacia el futuro: 4 metros

Motivado por el éxito en 8 metros, ya existen planes para expandir la experimentación hacia la banda de 4 metros (alrededor de 70 MHz). Esta banda presenta sus propios desafíos y oportunidades únicas, particularmente en regiones donde el acceso de radioaficionados es limitado o experimental.

El objetivo es comparar el comportamiento de propagación entre 8 y 4 metros, aportando más datos a la comunidad de radioaficionados.

Conclusión

Trabajos experimentales como este ayudan a expandir los límites de lo que es posible en la radioafición. La banda de 8 metros, aunque no es ampliamente utilizada, ofrece oportunidades emocionantes para el descubrimiento y el avance técnico.

A medida que más operadores se interesen en estas frecuencias, el

conocimiento colectivo continuará creciendo y con él, nuestra comprensión del espectro radioeléctrico.

Sobre el Autor

John M. Sokol, WQ2XDM, opera desde el centro de Florida bajo una licencia experimental otorgada por la FCC actualmente la única autorización activa en Estados Unidos para la investigación en las bandas de 4 y 8 metros.

Su trabajo se centra en la monitorización mediante FT8 y WSPR en 40.680 MHz, recopilando datos reales de propagación y fomentando la participación global.

Más información: <http://wq2xdm.com/>

Contacto: WQ2XDM.fl@gmail.com

**El equipo HF mostrado en la foto se utiliza como excitador IF para un transverter de 70 MHz, lo que explica que el display muestre 28 MHz durante la operación en 4 metros.*



DXpediciones

Las DXpediciones nos recuerdan que la radioafición es mucho más que contactos a larga distancia: es el arte de unir personas a través de océanos, selvas y montañas usando solo la propagación y la pasión por comunicar, creando conexiones únicas entre operadores que comparten el mismo entusiasmo por descubrir nuevas señales en el mundo, donde cada contacto se convierte en una experiencia de aprendizaje, exploración y amistad sin fronteras.



01. C5B Bijol Islands

El equipo C5B estará activo desde las Islas Bijol, IOTA AF-060, Gambia, del 24 de abril al 8 de mayo de 2026.

Equipo: F5RAV, F4AGG.

Recientes spots DX C5B.

Operarán en las bandas de HF, además de satélites.

QSL vía LoTW, eQSL.

01

Las Islas Bijol son un pequeño grupo de islotes deshabitados situados frente a la costa de Gambia, en África Occidental, dentro del océano Atlántico. Administrativamente pertenecen a Gambia y forman parte de la referencia IOTA AF-060, lo que las hace de especial interés para la radioafición. Se caracterizan por ser zonas bajas, arenosas y sin población permanente ni infraestructura, lo que contribuye a su estado prácticamente virgen. Estas islas son reconocidas principalmente por su valor ecológico, ya que sirven como hábitat y zona de descanso para aves marinas y otras especies costeras. Debido a su aislamiento y dificultad de

acceso, las activaciones desde allí son poco frecuentes, lo que convierte cualquier expedición de radio en un evento muy esperado por la comunidad DX.



02.

T88SG Koror Island Palau

R3QFB estará activo como T88JH desde la isla de Koror, IOTA OC-009, en Palau, del 21 al 24 de mayo de 2026. Koror es una de las islas principales de Palau y forma parte de un área muy conocida en la radioafición por sus activaciones desde el Pacífico, especialmente dentro del programa IOTA. Durante este período, la estación estará operando bajo el indicativo T88JH



02

Palau es un pequeño estado insular del Pacífico occidental con unos 458 km², ubicado al este de Filipinas. Está formado por varias islas principales como Babeldaob, Koror, Peleliu y Angaur, además de más de 200 islas coralinas. Su relieve es bajo, con colinas suaves y abundante vegetación tropical, sin montañas altas ni volcanes. Destaca especialmente por su extraordinaria riqueza marina, con miles de especies de peces y una gran diversidad de tiburones, lo que lo ha convertido en un destino mundialmente reconocido por su biodiversidad y belleza submarina.

03

Martinica es una isla tropical ubicada en el arco de las Antillas Menores, en el mar Caribe. Aunque es relativamente pequeña, con unos 1,060 km², presenta una gran diversidad geográfica que incluye llanuras costeras con manglares, arrecifes, selvas tropicales y macizos volcánicos. En el norte de la isla se encuentra el volcán activo Montagne Pelée, que alcanza los 1,397 metros y es el punto más alto del territorio.

03.

TO3E Martinique

Lothar, DK8LRF, estará nuevamente activo como HK3JCL desde Colombia, del 3 de septiembre de 2025 al 15 de mayo de 2026. Operará principalmente en la banda de 20 metros en SSB.

Recientes spots DX HK3JCL.

QSL vía su indicativo de origen.

Para QSL directa:

Lothar Froehlich, Am Isental 25, 84424, Isen, Alemania.

QTH – Finca Ligia.

Locator QTH: FJ34fg.

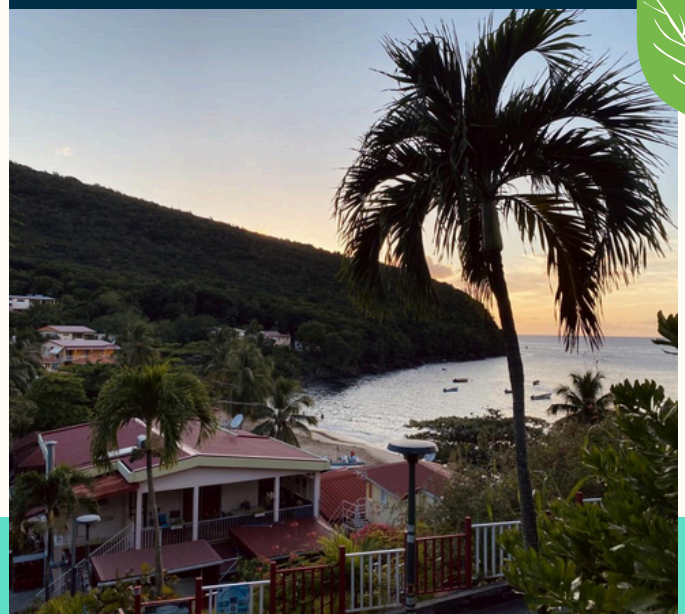




Foto de: onallbands.com

La radioafición tiene un problema con la juventud. Nosotros lo provocamos.

MENOS DISCURSO, MÁS ACCIÓN: LA CLAVE PARA ATRAER A LOS JÓVENES

Por: NOXO (Alan Wilson)

Entra a una reunión típica de un club de radio. Verás experiencia. Verás conocimiento. También verás cómo el futuro se está escapando. Ahora abre la publicación principal de la American Radio Relay League, QST. Página tras página de anuncios. Resultados de concursos. Reseñas de equipos. Muy poco que desafíe a una mente joven a construir, experimentar o descubrir. Eso no es una vía de crecimiento.

Es un callejón sin salida. Mientras tanto, los jóvenes llevan computadoras poderosas en sus bolsillos. Viven en un mundo de comunicación instantánea, datos en tiempo real y tecnología interactiva. Cuando les decimos que la radioafición les permite “hablar alrededor del mundo”, sonamos anticuados antes de terminar la oración.

No tenemos un problema de tecnología.
Tenemos un problema de comunicación.

Estamos hablando el idioma equivocado

Los jóvenes no rechazan la radio. Rechazan cómo la presentamos.

Ellos quieren:

- Control
- Creación
- Desafío

Retroalimentación inmediata

La radioafición ofrece las cuatro.
Simplemente no lo mostramos.

El mensaje debe cambiar ahora:

La radioafición no te permite hablar con el mundo. Te permite controlar cómo el mundo se comunica.

Ese mensaje impacta.

La impresión no lidera. Lo digital gana.

Las publicaciones tradicionales luchan por adaptarse. Se mueven lento. Favorecen contenido heredado. Premian la rutina sobre la experimentación.

Compáralo con plataformas modernas en línea como SWR Online.

Ellas ofrecen construcciones prácticas. Experimentos reales. Conocimiento útil. Valor inmediato.

Muestran, no solo dicen.

Los jóvenes operadores responden a ese enfoque porque respeta su inteligencia y su tiempo.

Si la radioafición quiere crecer, debe avanzar:

- Revistas en línea
- Demostraciones en video
- Contenido interactivo

Publicación rápida de nuevas ideas



Foto de: onallbands.com

Traer de vuelta la construcción

Nada crea compromiso como construir algo que funcione.

Nos hemos desviado demasiado hacia el consumo.

Debemos regresar a la construcción.

Cada edición. Cada reunión. Cada evento debe incluir un proyecto.

No teoría. No reseña. Un proyecto.

Ejemplos:

- Construir una antena simple y probarla el mismo día
- Armar una estación de Radio Definida por Software (SDR)
- Crear un rastreador de aeronaves ADS-B en vivo
- Lanzar y rastrear un globo de gran altitud

Dale a los jóvenes algo que construir y una razón para terminarlo.

Haz visible la radio

La radio falla cuando permanece abstracta.

Un SDR simple lo cambia todo.

Un estudiante presiona el botón de transmisión y ve un pico de señal

instantáneamente en una pantalla tipo "waterfall".

Ese momento crea comprensión.

Ese momento crea emoción.

Ese momento crea un futuro operador.

Crea desafío, no comodidad

Los jóvenes no buscan comodidad. Buscan desafío. Debemos ofrecerlo. Cacerías de "fox" que requieran estrategia y rapidez Operaciones portátiles que exijan planificación y ejecución

Decodificación digital que se sienta como desbloquear datos ocultos

Presenta la radio como un sistema que dominar, no como un dispositivo que usar.

Encuétralos donde ya están

Muchos jóvenes ya operan en el borde de la radioafición. Pilotos de drones. Makers. Programadores. Experimentadores fuera de la red.

No necesitan conversión.

Necesitan reconocimiento.

Muéstrales que una licencia amplía sus capacidades. No las limita.

Arregla la experiencia del club

Si la primera reunión falla, todo falla.

Ningún joven operador se quedará escuchando largos informes y discusiones procedimentales.

Los clubes deben:

- Reducir los asuntos administrativos al mínimo
- Comenzar con demostraciones
- Construir algo en cada reunión
- Permitir participación inmediata de nuevos operadores

La energía impulsa la retención.

La rutina la destruye.



Foto de: hamfest.org

Deja de vender nostalgia

La nostalgia no recluta. Repele.

A los jóvenes no les importa cómo funcionaba la radio hace cincuenta años.

Les importa lo que pueden hacer con ella ahora.

Muéstrales:

- Rastreo de aeronaves en tiempo real
- Recepción de imágenes satelitales
- Sistemas de comunicación fuera de la red

Muéstrales poder.

El punto de inflexión

El futuro de la radioafición no vendrá de mejor publicidad.

Vendrá de una mejor conexión.

Las revistas deben evolucionar. Los clubes deben adaptarse. Los operadores deben liderar. Impulsa el contenido en línea. Impulsa la construcción. Impulsa el desafío.

Dale a los jóvenes algo que construir, algo que probar y algo que dominar. Haz eso, y no solo se unirán.

Liderarán.

73

N0XO@protonmail.com

Una solución compacta, eficiente y perfecta para el radioaficionado moderno

ANTENA VERTICAL MULTIBANDA



Construcción práctica de una antena eficiente y portátil

En el mundo de la radioafición, uno de los mayores retos sigue siendo el mismo: lograr operar múltiples bandas HF en espacios limitados sin sacrificar eficiencia. Para muchos operadores, especialmente en entornos urbanos o con restricciones de altura, esto puede parecer una misión imposible.

Sin embargo, existe una solución elegante, portátil y altamente educativa: la antena vertical multibanda con bobina de carga (loaded coil vertical).

En este artículo te guiaré paso a paso en la construcción de una antena que cubre 60m, 40m, 30m y potencialmente 20m, utilizando materiales accesibles y técnicas que cualquier radioaficionado puede dominar.

Concepto de diseño

Esta antena es una vertical acortada de $\frac{1}{4}$ de onda, que utiliza una bobina de carga para compensar la longitud física reducida. En lugar de una antena de 10–12 metros, este diseño funciona con un mástil de apenas 5 a 6 metros.

La clave está en:

- Una bobina intermedia ajustable
- Un punto de toma (tap) variable
- Sistema de radiales
- Elemento vertical telescópico

Este sistema permite cambiar la resonancia moviendo un clip a lo largo de la bobina, eliminando la necesidad de un acoplador en muchos casos.

Materiales principales

Para construir esta antena necesitarás:

- Mástil telescópico (5–6 m tipo squid pole)
- Alambre para la bobina (acero galvanizado o aluminio)
- Cable para elemento vertical ($\approx 5\text{--}6\text{ m}$)
- Cable para radiales (mínimo $2 \times 5\text{ m}$)
- Conector SO-239
- Conectores tipo banana (plugs y sockets)
- Terminales de anillo
- Tornillería básica
- Clip tipo caimán o gancho de prueba
- (Opcional) piezas impresas en 3D para la bobina

El diseño es económico y modular, lo que permite reutilizar piezas en otros proyectos.

La bobina: el corazón de la antena

El elemento más crítico es la bobina de carga.

Características típicas:

- Diámetro: $\sim 60\text{ mm}$
- Longitud: $\sim 80\text{ mm}$
- Vueltas: 29
- Alambre: $\sim 1.25\text{ mm}$

Esta bobina introduce inductancia para “alargar eléctricamente” la antena.

El ajuste se realiza mediante un clip que se conecta a diferentes puntos de la bobina, cambiando la resonancia según la banda.



Construcción paso a paso (resumen práctico)

1. Preparar el soporte

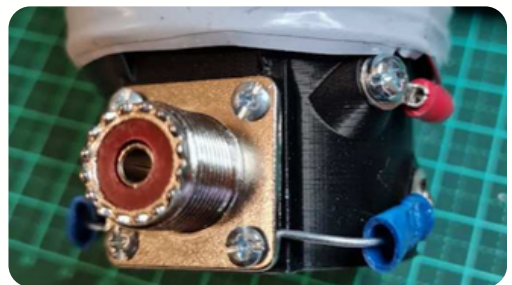
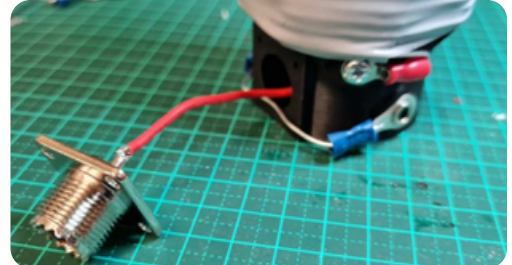
- Imprime o construye el soporte de la bobina
- Instala el conector SO-239 en la base

2. Bobinar

- Fija el inicio del alambre con un terminal
- Enrolla con tensión constante
- Asegura temporalmente con cinta

3. Conexiones

- Base de la bobina $\rightarrow$ pin central del SO-239
- Parte superior $\rightarrow$ conexión al elemento vertical
- Añade cable con clip para el “tap”



4. Sistema de radiales

- Conecta 2 radiales al plano de tierra
- Distribúyelos en direcciones opuestas

5. Montaje final

- Fija la antena al mástil
- Conecta el cable coaxial
- Ajusta el clip según la banda

Importancia crítica de los radiales

Uno de los hallazgos más importantes durante las pruebas fue claro:

Sin radiales, la antena prácticamente no funciona correctamente.

Con radiales:

- $SWR \approx 1.03:1$ en 40m
- Mejor recepción
- Mayor eficiencia de transmisión

Esto confirma un principio fundamental:

👉 Una vertical es tan buena como su sistema de tierra.



Lecciones aprendidas

Este proyecto deja enseñanzas clave:

- Los radiales son indispensables
- La calidad de conexiones importa (especialmente conectores)
- El ajuste fino con NanoVNA es altamente recomendado



- Pequeños errores (como un radial suelto) pueden causar SWR extremo

Un caso real mostró un SWR de 10:1 simplemente por un radial desconectado, causando reducción automática de potencia del transceptor.

Ventajas de esta antena

- Multibanda sin acoplador (en muchos casos)
- Portátil (ideal para POTA/SOTA)
- Bajo costo
- Excelente herramienta educativa
- Fácil de desmontar (3–4 minutos)



Foto de: [Ham Radio Operators](#)

Reflexión final

Más allá de ser solo una antena, este proyecto representa lo mejor de la radioafición:

- Experimentación
- Aprendizaje práctico
- Mejora continua

Construir esta antena no solo te dará una herramienta útil en HF, sino que también te permitirá comprender profundamente conceptos como:

- Antenas verticales
- Inductancia
- Sistemas de tierra
- Ajuste de resonancia

En palabras del autor original, este tipo de proyectos nos recuerda que:

La verdadera esencia de la radioafición no está solo en operar... sino en construir, entender y experimentar.



Foto de: [thingiverse.com](#)

Recomendación

Si estás comenzando en el mundo del homebrew o buscas una antena eficiente para espacios reducidos, esta es una de las mejores construcciones que puedes realizar.

Especialmente recomendada para:

- Operadores QRP
- Activaciones POTA/SOTA
- Espacios urbanos limitados
- Proyectos educativos

Basado en el diseño original de Tommy SA2CLC, con documentación técnica desarrollada por Bob Fryer (VK1ERF), disponible en [DigitalShack.org](#). Adaptado y presentado para SWR Magazine.

KENWOOD TH-D75A

El nuevo estándar en HT digital para radioaficionados exigentes

TH-D75A

144 / 220 / 430 MHz TRIBANDER



Diseño y construcción: robustez con propósito

Por : Equipo editorial SWR

En un mercado donde los radios portátiles (HT) han evolucionado hacia ecosistemas digitales cada vez más complejos, el Kenwood TH-D75A emerge como una propuesta sólida, ambiciosa y claramente orientada al operador avanzado. Kenwood no solo actualiza su legado (dejado por el icónico TH-D74), sino que redefine lo que debe ser un handheld moderno: un híbrido entre estación portátil, terminal digital y herramienta de experimentación.

Desde el primer contacto, el TH-D75A transmite calidad. Su construcción cumple con estándares IP54/55, lo que lo hace resistente al polvo y salpicaduras, ideal para actividades como SOTA, POTA o trabajo de campo. El tamaño y peso se mantienen dentro de lo esperado para un HT premium (aprox. 346 g con batería), con una ergonomía bien lograda. El teclado, aunque completo, puede resultar denso para operadores nuevos, pero es una ventaja para quienes buscan acceso rápido a funciones avanzadas. Un punto importante: este no es un radio para principiantes. Es un equipo diseñado para quienes desean control total.

Cobertura y capacidades RF: mucho más que un simple HT

El TH-D75A es un tribanda real (144 / 220 / 430 MHz) con transmisión, algo cada vez menos común en el mercado actual.

Pero lo verdaderamente impresionante es su recepción wideband:

- 0.1 MHz hasta 524 MHz
- Modos: FM, NFM, AM, WFM, SSB y CW

Esto lo convierte en un receptor casi "todo en uno", capaz de monitorear:

- HF (SSB/CW)
- Banda aérea
- Broadcast FM
- Servicios comerciales

Para el radioaficionado curioso, este nivel de versatilidad es oro puro.

El corazón digital: APRS® y D-STAR® al máximo nivel

Donde este radio realmente brilla es en su integración digital.

APRS® avanzado (líder en su clase)

Kenwood continúa dominando este campo:

- GPS integrado con tracking en tiempo real
- Mensajería APRS
- Visualización de estaciones y clima
- Función digipeater autónomo

Esto significa que el radio puede actuar como nodo de red portátil, algo extremadamente útil en emergencias o expediciones.

D-STAR® refinado y expandido Incluye:

- Modo reflector sin hotspot externo
- Recepción simultánea de dos señales digitales
- DR mode simplificado
- Transferencia de datos optimizada (DV fast data)

En la práctica, esto reduce la dependencia de hardware adicional y simplifica la operación global.



Foto de: Kenwood

Conectividad y expansión: preparado para el futuro

El TH-D75A integra:

- USB-C (datos + carga)
- Bluetooth (audio y datos)
- microSD
- TNC en modo KISS

Esto lo convierte en una plataforma ideal para:

- Winlink
- APRS con PC
- Integración con software SDR externo

Además, su salida IF por USB permite usarlo como frontend para análisis espectral, algo poco común en HTs.

Audio: el sello Kenwood

Kenwood mantiene su reputación:

- Audio claro y definido
- Ecualizador DSP configurable (TX y RX)

Esto no es un detalle menor. En entornos ruidosos o pileups, la inteligibilidad marca la diferencia.

Audio: el sello Kenwood

Kenwood mantiene su reputación:

- Audio claro y definido
- Ecualizador DSP configurable (TX y RX)

Esto no es un detalle menor. En entornos ruidosos o pileups, la inteligibilidad marca la diferencia.

Rendimiento en campo: versatilidad total

El radio ofrece:

- Potencia ajustable: 5W / 2W / 0.5W / 0.05W
- Dual receive (VxV, UxU, VxU)
- Compatibilidad satelital (incluyendo ISS)

Esto lo convierte en una herramienta ideal para:

- Operación portable
- Satélites
- DX digital
- Comunicaciones de emergencia

Autonomía y energía

Batería (Li-ion 7.4V 1820mAh) ofrece:

- Hasta ~6 horas en alta potencia
- Hasta ~15 horas en modo bajo

Aunque suficiente, los operadores intensivos probablemente querrán baterías adicionales.

Debilidades y puntos a considerar

Ningún equipo es perfecto. Entre los aspectos menos favorables:

- Precio elevado (segmento premium)
- Curva de aprendizaje pronunciada
- Algunos reportes aislados de:
 - detalles de ensamblaje (ej. keypad)
 - configuración inicial compleja (GPS/tiempo)

Sin embargo, estos puntos no afectan el desempeño general del equipo.

¿Para quién es este radio?

El TH-D75A no es para todos.

Es ideal para:

- Operadores digitales (APRS / D-STAR)
- DXers experimentales
- Radioaficionados técnicos
- Activadores SOTA/POTA
- Educadores y experimentadores

No es recomendable como primer radio.

Veredicto final

El Kenwood TH-D75A no es simplemente un HT más. Es una estación portátil completa, diseñada para quienes ven la radioafición como algo más que hablar por repetidores.

Kenwood logra algo difícil: combinar potencia, versatilidad y profundidad técnica en un solo equipo.

Puntuación editorial: ★★★★★ (5/5)

Clasificación: HT de referencia en la era digital

Conclusión para revista (extracto)

"El TH-D75A no redefine el HT... redefine lo que un radioaficionado puede hacer con uno."

**Desde la cima, la radio une el cielo
con el mundo.**



La Unión Internacional de **RADIOAFICIONADOS**

UN SIGLO DE SERVICIO

Desde hace más de 100 años, la IARU trabaja para que los radioaficionados de todo el mundo podamos experimentar, comunicarnos y servir, protegiendo nuestro acceso al espectro radioeléctrico.



Enviado por: Joel W5ZN
Secretario
Unión Internacional de Radioaficionados

La Unión Internacional de Radioaficionados

Un siglo de servicio

¿Cómo lograron las personas comunes, en prácticamente todos los países del mundo, obtener y conservar un acceso tan valioso al espectro radioeléctrico? No ocurrió por casualidad. Requirió visión y organización. Y aún hoy, sigue siendo así. Ese es el papel de la Unión Internacional de Radioaficionados, la IARU. Todo comenzó hace más de un siglo, en los albores

de la comunicación inalámbrica global. La década de 1920 fue una época emocionante para la radio. Los logros técnicos y operativos se sucedían uno tras otro. Para los radioaficionados, la transición de transmisores de chispa a onda continua utilizando tubos de vacío permitió el primer contacto transatlántico bidireccional en noviembre de 1923, seguido de una avalancha de avances a medida que las "ondas cortas", o frecuencias por encima de 3 MHz, comenzaron a explorarse.

Una década antes, ya se habían formado las primeras organizaciones nacionales de radioaficionados. En Estados Unidos, el principal impulsor fue un inventor llamado Hiram Percy Maxim. La visión de Maxim de una red de estaciones de relevo para superar las limitaciones de la tecnología de chispa llevó en 1914 a la creación de la American Radio Relay League. Con el alcance global que empezaban a tener las estaciones de aficionados, él previó la necesidad de una organización internacional para promover y proteger el acceso al espectro radioeléctrico para los experimentadores. Un viaje personal a Europa en marzo de 1924 le permitió reunirse en París con líderes de la comunidad radioaficionada europea. Allí se formó un comité, con Maxim como presidente, para organizar un congreso que se celebraría en París durante las vacaciones de Semana Santa del año siguiente, con el objetivo de establecer una Unión Internacional de Radioaficionados que representara a quienes estaban interesados en la comunicación bidireccional.

El Congreso de abril de 1925 fue un gran éxito, con asistentes de 25 países. Se adoptó una primera Constitución de la IARU basada en membresías individuales, con la idea de organizar una sección nacional cuando hubiera suficientes aficionados en un país. Este enfoque resultó problemático, por lo que en 1929 se implementó una nueva Constitución basada en un modelo de federación. Desde entonces, la IARU está compuesta por sociedades miembro, una por país o territorio independiente. Hoy existen 170 sociedades miembro, cada una admitida formalmente mediante votación.

Desde su creación hasta el presente, la sede de la IARU, actualmente denominada Secretaría Internacional, ha sido proporcionada por la ARRL. Debido a la Segunda Guerra Mundial, las actividades se suspendieron entre diciembre de 1941 y diciembre de 1945; el boletín oficial de la IARU, llamado Calendar, documenta el regreso gradual de los radioaficionados a las bandas tras la guerra. En 1950, varias sociedades miembro de Europa Occidental, al percibir la necesidad de mayor colaboración, organizaron la Región 1



de la comunicación inalámbrica global. La década de 1920 fue una época emocionante para la radio. Los logros técnicos y operativos se sucedían uno tras otro. Para los radioaficionados, la transición de transmisores de chispa a onda continua utilizando tubos de vacío permitió el primer contacto transatlántico bidireccional en noviembre de 1923, seguido de una avalancha de avances a medida que las "ondas cortas", o frecuencias por encima de 3 MHz, comenzaron a explorarse.

IARU y comenzaron a celebrar conferencias periódicas. Las Regiones 2 y 3 se establecieron posteriormente, en 1964 y 1968 respectivamente. En 1984 se adoptó una Constitución revisada que incorporó formalmente las organizaciones regionales a la estructura global y estableció un Consejo Administrativo para implementar la política y la gestión de la IARU.

¿Cómo funciona la IARU?

La misión principal de la IARU es mantener y, si es posible, ampliar el acceso útil al espectro radioeléctrico para los radioaficionados con licencia. Lograr esto requiere una representación efectiva ante la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), organizaciones regionales de telecomunicaciones y otros organismos de estandarización. Esta importante labor es realizada casi en su totalidad por voluntarios calificados que dedican miles de horas al año a prepararse y asistir a reuniones, tanto presenciales como virtuales. Los gastos se cubren mediante las

cuotas de las sociedades miembro a las regiones de la IARU y a la ARRL, así como por el apoyo de algunas sociedades que financian representantes en las delegaciones de sus administraciones. En resumen, los miembros individuales de las sociedades afiliadas son la base del apoyo financiero que permite que la radioafición esté representada cuando se toman decisiones críticas.

La IARU ha logrado éxitos significativos, especialmente en las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones de la UIT. Algunos de los más destacados incluyen:

- Nueva banda en 21 MHz (1947)
- Reconocimiento del servicio de satélites de radioaficionados (1971)
- Nuevas bandas de alta frecuencia en 10, 18 y 24 MHz y mejora de la banda de 1.8 MHz (1979)
- Asignaciones adicionales para satélites y microondas (1979)



- Defensa exitosa contra la expansión de la radiodifusión en HF (1992)
- Mejora importante de la banda de 7 MHz (2003)
- Flexibilización de restricciones para facilitar comunicaciones en desastres (2003)
- Nueva banda en 136 kHz (2007)
- Nueva banda en 472 kHz (2012)
- Nueva banda en 5 MHz (2015)
- Mejora significativa de la banda de 50 MHz en la Región 1 (2019)

Con el espectro radioeléctrico completamente asignado hasta 275 GHz, las oportunidades de nuevas asignaciones son limitadas. Sin embargo, debido a la creciente presión por el uso comercial del espectro, es esencial que la IARU continúe participando activamente en la UIT. Este es un proceso continuo: la preparación para la próxima conferencia comienza inmediatamente después de finalizar la anterior. Las asignaciones de espectro son solo la mitad del desafío. Una amenaza creciente proviene de fuentes de interferencia generadas por el ser humano, desde los adaptadores de corriente de dispositivos comunes hasta sistemas de transmisión inalámbrica de energía. La IARU trabaja con la UIT, organismos de normalización como la Comisión Electrotécnica Internacional (y su comité CISPR), reguladores nacionales y otros servicios de radio para establecer límites a la contaminación del espectro.

Otras actividades

La IARU, junto con sus regiones y sociedades miembro, apoya diversos programas y actividades, entre ellos:

- Intruder Watch (antes Sistema de Monitoreo de la IARU), para detectar estaciones no autorizadas en bandas de aficionados
- Coordinación de frecuencias de satélites de radioaficionados
- Coordinación internacional de comunicaciones de emergencia
- Radiogoniometría (ARDF), popular entre jóvenes
- Youngsters On The Air (YOTA), con campamentos y actividades internacionales
- Competencias de telegrafía de alta velocidad (HST)
- Desarrollo de planes de banda para uso eficiente
- Campeonato Mundial de HF de la IARU
- Sistema de bureaux QSL para intercambio de tarjetas a bajo costo

Para conocer más, puede visitarse el sitio web oficial: www.iaru.org.

¿Y el futuro?

El desarrollo de las telecomunicaciones presenta nuevos retos y oportunidades para la radioafición, y la IARU debe mantenerse al ritmo acelerado de estos cambios. Por ello, está en marcha un plan de reestructuración para mejorar la rapidez en la toma de decisiones y optimizar el uso de recursos limitados. La historia de la Unión Internacional de Radioaficionados aún se sigue escribiendo. ¡Manténganse en sintonía!

EN EL AIRE

Concursos de Radioaficionados este Mes

UKEICC 80 M CONTEST

Fechas: 30–31 de mayo de 2026 (00:00 UTC – 23:59 UTC)
Modos: CW
Participantes: Mundial, abierto a todos los radioaficionados
Intercambio: Reporte RST + número de serie
Nota: Uno de los concursos más importantes del mundo. Alta actividad global enfocada en trabajar la mayor cantidad de prefijos posibles.

HIS MAJESTY KING OF SPAIN CONTEST (CW)

Fechas: 16–17 de mayo de 2026 (12:00 UTC – 12:00 UTC)
Modos: CW
Participantes: Mundial
Intercambio: Estaciones EA envían RST + provincia, otras estaciones RST + número de serie
Nota: Muy popular en Europa; excelente oportunidad de DX desde el Caribe.

EU PSK DX CONTEST

Fechas: 16–17 de mayo de 2026 (12:00 UTC – 12:00 UTC)
Modos: BPSK63
Participantes: Mundial
Intercambio: Reporte RSQ + número de serie
Nota: Uno de los concursos digitales más activos del mes.

UN DX CONTEST

Fechas: 16 de mayo de 2026 (12:00 UTC – 23:59 UTC)
Modos: CW y SSB
Participantes: Mundial
Intercambio: RST + zona ITU o región
Nota: Evento con enfoque internacional y buena participación europea.

BALTIC CONTEST

Fechas: 16–17 de mayo de 2026 (21:00 UTC – 02:00 UTC)
Modos: CW y SSB
Participantes: Mundial
Intercambio: RST + número de serie
Nota: Concurso nocturno con fuerte actividad europea; buen DX en bandas bajas.

ROMANIAN AMATEUR RADIO UNION CONTEST (SSB)

Fechas: 31 de mayo de 2026
Modos: SSB
Participantes: Mundial
Intercambio: RST + número de serie
Nota: Buena oportunidad para contactos con Europa del Este.

En cada concurso no solo compites por puntos, sino por superarte, cada contacto es una historia, cada señal un puente, y cada intento una oportunidad de llegar más lejos.

La Copa del Mundo en el Aire

Por: Caryn Eve Murray KD2GUT



Se necesita trabajo en equipo para llegar a la Copa del Mundo. Ya sea un jugador defensor, portero, delantero o mediocampista, todos contribuyen a un mismo objetivo: la victoria en el torneo internacional que se celebrará en 16 ciudades de América del Norte entre el 11 de junio y el 19 de julio.

Ese mismo espíritu de equipo también se refleja en las ondas de radio. Decenas de radioaficionados se han unido para crear una celebración única en el aire, dando la bienvenida al fútbol mundial en cada ciudad sede. Ya sea

utilizando SSB, CW o modos digitales, estos operadores forman equipos coordinados listos para llamar “CQ Football/Fútbol on the Air” en México, Canadá y Estados Unidos.



A medida que comienzan los partidos en sus respectivas ciudades, los radioaficionados estarán activos, generando entusiasmo y apoyo para esta 23ª edición del torneo. Este año marca además un hito importante: un total de 48 equipos participantes, convirtiéndolo en el torneo más grande en la historia de la Copa del Mundo.

El origen de este esfuerzo radial a gran escala es sorprendentemente local. La iniciativa comenzó con la Lake Whitney Amateur Radio Society en el centro de Texas. Luego de que una fuerte tormenta de hielo obligara al grupo a reducir sus planes para el Winter Field Day a principios de este año, los miembros seguían motivados para realizar una activación significativa.



El coordinador del evento, Ron Franklin, AA5HK, explicó que, con partidos de la Copa del Mundo programados en Dallas, la oportunidad era perfecta. Con el respaldo del presidente del grupo, Robert Tear, N9KGL, el proyecto avanzó



rápidamente. Pronto se extendió la invitación a radioaficionados en otras ciudades sede, incluyendo Canadá y México. El resultado ha sido un esfuerzo de activación que crece rápidamente a nivel continental.



A través del sitio web <http://www.wc2026ses.org> y etiquetas en redes sociales como #wc2026ses, los organizadores ofrecen actualizaciones en tiempo real, incluyendo indicativos activos, calendarios de partidos por ciudad, equipos participantes, información de QSL y una herramienta de consulta de certificados. Estos recursos permiten a los cazadores planificar con anticipación y maximizar sus oportunidades de contacto.



Los operadores que prefieren evitar los DX clusters pueden consultar páginas individuales por ciudad que detallan los horarios de operación, incluyendo fechas, horas y bandas.

El sitio web también presenta una galería de tarjetas QSL altamente coleccionables, cada una diseñada para reflejar el carácter único de su ciudad sede. Estas tarjetas estarán disponibles para contactos confirmados que envíen un sobre con dirección propia y franqueo pagado a la dirección correspondiente.

La emoción que rodea este evento va mucho más allá de los estadios. Ha llegado a los cuartos de radio en toda América del Norte, donde los llamados de "CQ" y "Football on the Air" están listos para el inicio, preparados para hacer contacto y anotar en las bandas.



Sobre la autora

Caryn Eve Murray, KD2GUT, es una radioaficionada activa y una dedicada promotora de la participación y la comunidad en el aire. Licenciada desde 2014, ha forjado una reputación que combina destreza técnica con una genuina pasión por conectar personas a través de la radio.

Desde Nueva York, Caryn se distingue por su entusiasmo por las estaciones de eventos especiales, la caza de DX y las activaciones de Parks on the Air (POTA). Es una apasionada operadora de CW que disfruta tanto activar como perseguir parques, valorando la camaradería y la paciencia que hacen del código Morse una de las facetas más gratificantes de la radioafición.

En operaciones portátiles, favorece configuraciones eficientes de baja potencia, utilizando equipos ligeros de campo que reflejan su enfoque práctico y su experiencia operativa. También participa activamente en redes DMR, ampliando su alcance tanto en modos analógicos como digitales.

Como Directora de Publicidad de Football/Fútbol on the Air 2026, Caryn aporta esa misma energía, creatividad y compromiso para promover uno de los eventos especiales internacionales más atractivos de la radioafición, ayudando a conectar operadores de todo el mundo a través de la emoción compartida del deporte y la radio.

IMPEDANCIA EN LAS ANTENAS

LA CLAVE OCULTA PARA MÁXIMA EFICIENCIA

(SIN NECESIDAD DE ADAPTADORES)

Por: Equipo editorial SWR

En la radioafición moderna, uno de los conceptos más mencionados y a la vez menos comprendidos es la impedancia. Muchos operadores se enfocan únicamente en lograr un buen SWR, sin detenerse a entender qué ocurre realmente entre el transmisor, la línea de transmisión y la antena.

La realidad es clara: la impedancia es el corazón del rendimiento de cualquier sistema de antena.



LA REGLA DE ORO

EL MEJOR ANTENNA TUNNER ES UNA ANTENA BIEN DISEÑADA

¿Qué es realmente la impedancia?

En corriente continua, hablar de resistencia es suficiente. Sin embargo, en radiofrecuencia trabajamos con señales alternas, donde entra en juego un concepto más completo: la impedancia.

$$Z=R+jX$$

La impedancia (Z) está compuesta por:

- Resistencia (R): la parte que realmente disipa o irradia energía
- Reactancia (X): energía almacenada, que puede ser:
 - Capacitiva (cuando la antena es eléctricamente corta)
 - Inductiva (cuando es eléctricamente larga)

Cuando una antena está correctamente ajustada, la reactancia se aproxima a cero. En ese punto, la impedancia es puramente resistiva, y es ahí donde ocurre la máxima transferencia de energía.



IDEA CLAVE

La máxima transferencia de potencia ocurre cuando la reactancia es cero y la resistencia es igual a la de la línea de transmisión

¿Por qué es tan importante en las antenas?

La impedancia determina cuánta de la potencia generada por el transmisor realmente se convierte en señal radiada.

Cuando existe desajuste:

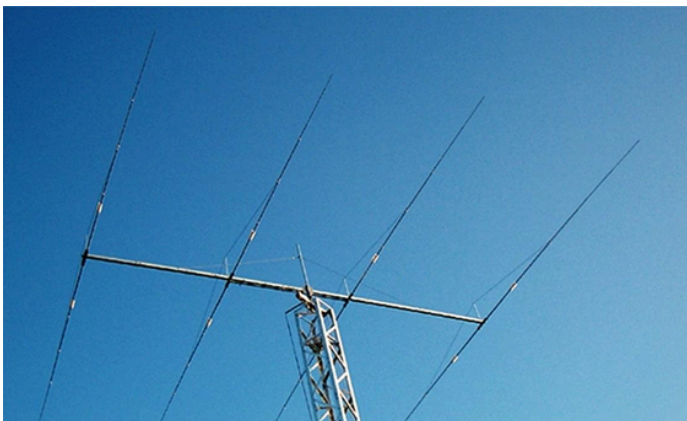
- Parte de la señal se refleja hacia el transmisor
- Se incrementa el SWR (ROE)
- Se generan pérdidas en la línea
- Disminuye la eficiencia total del sistema



Aquí es donde muchos operadores caen en un error común

Un buen SWR no garantiza una antena eficiente.

Un sistema puede mostrar un SWR bajo y aun así estar desperdiciando energía debido a pérdidas ocultas o adaptaciones artificiales.



El estándar de los 50 ohmios

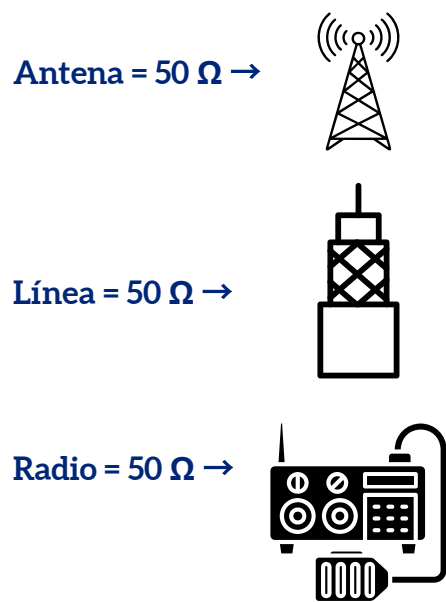
La mayoría de los sistemas de radio están diseñados alrededor de un valor estándar

☞ 50 ohmios

Esto incluye:

- Transmisores
- Cables coaxiales
- Conectores

El objetivo ideal es simple:



Cuando esto se cumple, se logra una transferencia de potencia óptima sin necesidad de dispositivos adicionales.

**La adaptación perfecta
no se logra con
accesorios, se logra
con diseño y medición.**

Cómo lograr antenas de 50 ohmios sin adaptadores

El objetivo es que la antena tenga una impedancia cercana a 50 ohm de forma natural.

Esto no solo simplifica el sistema, sino que mejora la eficiencia real.

♦ Geometría desde el diseño

Un dipolo clásico tiene aproximadamente 72 Ω en espacio libre. Este valor puede modificarse:

- Configuración en V invertida
- Influencia del entorno
- Interacción con el suelo

Estas variables pueden acercar la impedancia a 50 Ω de forma natural.

♦ Altura sobre el suelo

La impedancia cambia significativamente con la altura:

- Antenas más bajas $\rightarrow$ menor impedancia
- Antenas más altas $\rightarrow$ se acercan a valores teóricos

Ajustar la altura es una herramienta real de optimización, no solo de propagación.

♦ Punto de alimentación

Mover el punto donde se alimenta la antena cambia su impedancia:

- Centro $\rightarrow$ mayor impedancia
- Desplazado $\rightarrow$ menor impedancia

Este principio es la base de diseños como antenas descentradas (off-center fed).

♦ Ángulo de los elementos

Modificar el ángulo de los brazos de una antena (como en una V invertida) reduce la impedancia efectiva, acercándola al objetivo de 50 ohmios.

♦ Ajuste basado en medición

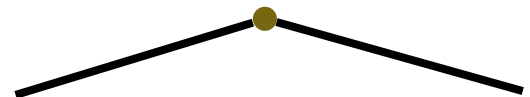
Aquí es donde se separa la teoría de la práctica.

No se trata de cortar al azar, sino de medir, interpretar y ajustar con intención.

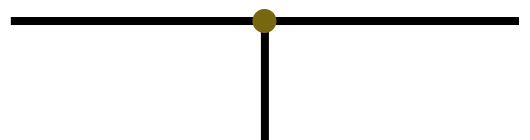
Cada cambio físico debe ser validado con medición real.



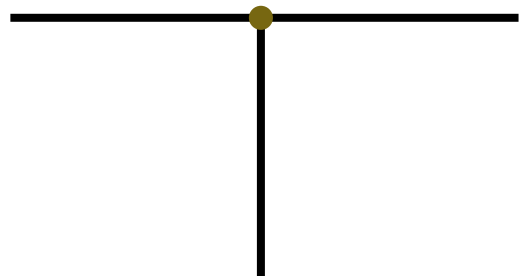
Dipolo horizontal
75ohm



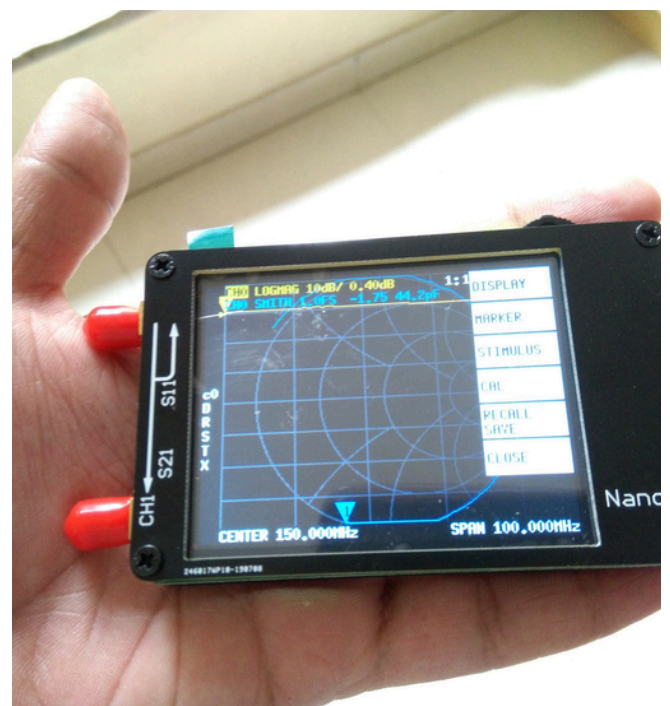
V invertida
Aprox 50ohm



Más bajo menor, impedancia



Más alto mayor, impedancia

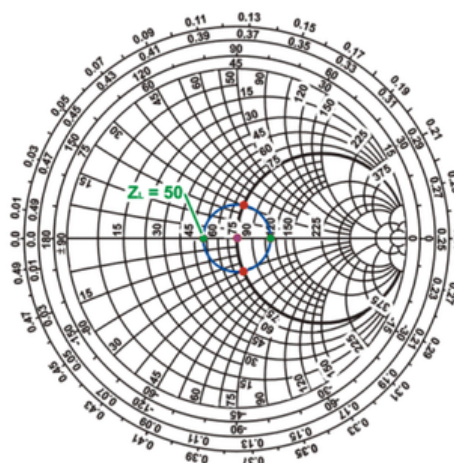
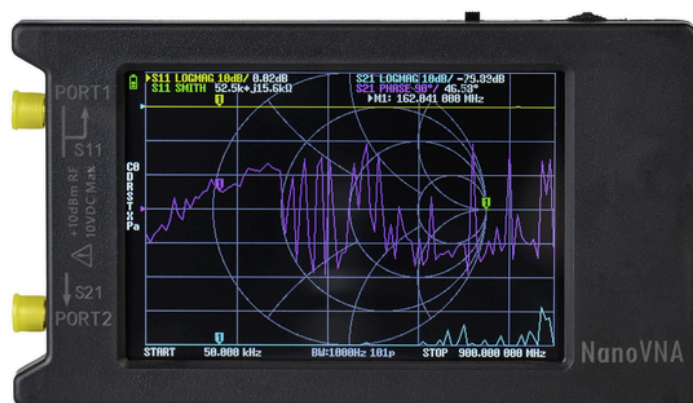


Ajustando una antenna correctamente

Ajustar una antenna no es cortar al azar, es un proceso técnico que requiere medición e interpretación. Herramientas como el NanoVNA permiten visualizar lo que realmente está ocurriendo.

PROCESO BÁSICO:

- 1**  **MEDIR LA ANTENA EN SU UBICACIÓN FINAL**
 - Nunca en el suelo o fuera de su entorno real
- 2**  **IDENTIFICAR LA FRECUENCIA DE RESONANCIA**
 - Punto donde la reactancia cruza por cero
- 3**  **AJUSTAR LA LONGITUD FÍSICA**
 - Antena larga → baja frecuencia
 - Antena corta → sube frecuencia
- 4**  **BUSCAR EL PUNTO ÓPTIMO**
 - Reactancia (X) ≈ 0
 - Resistencia (R) cercana a 50Ω
- 5**  Ese punto representa el máximo rendimiento posible bajo esas condiciones.



⚠ El gran error: confiar en el tuner

Muchos radioaficionados dependen de tuners para “arreglar” sus antenas. Sin embargo, esto puede llevar a una falsa sensación de eficiencia.

Un tuner:

- No mejora la radiación de la antena
- No elimina pérdidas en la línea
- Solo adapta la impedancia vista por el transmisor

☞ En otras palabras:

El tuner protege al equipo, pero no optimiza la antena.



En otras palabras, el tuner protege el equipo pero no optimiza la antena.

⚠ Conclusión

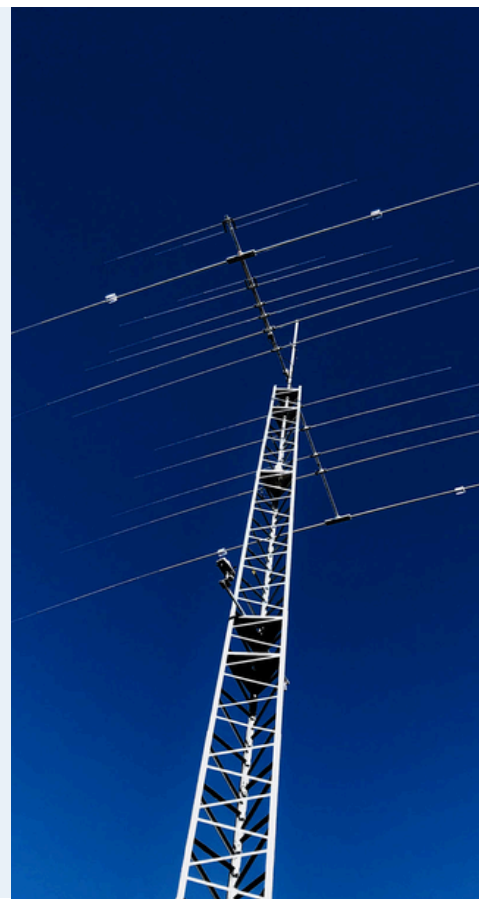
Comprender la impedancia transforma completamente la manera en que se diseña y ajusta una antena.

Dejar de depender de soluciones externas y comenzar a optimizar desde el diseño permite:

- ✓ Mayor eficiencia
 - ✓ Mejor rendimiento en transmisión
 - ✓ Sistemas más simples y confiables
- Y, sobre todo, una comprensión más profunda del verdadero espíritu de la radioafición.

Porque en radio, no se trata solo de transmitir... sino de hacerlo con intención y eficiencia.

Porque en radio, no se trata solo de transmitir... sino de hacerlo con intención y eficiencia.



El Rincón de la Nostalgia

El espíritu que no se imprimía, recordando a 73 Amateur Radio

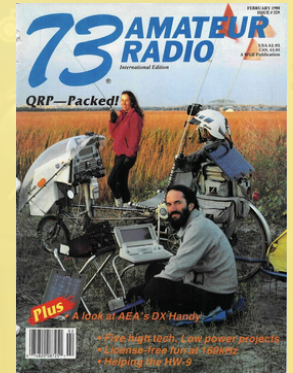
Hubo una época en la radioafición donde las ideas no se descargaban... se esperaban.

Llegaban en papel. Con olor a tinta. Con esquinas dobladas. Y con un contenido que no solo informaba, sino que encendía algo dentro del operador. Una de esas chispas llevaba por nombre 73 Amateur Radio. Fundada en 1960 por Wayne Green, 73 Amateur Radio no era simplemente otra publicación técnica. Era, en muchos sentidos, un manifiesto. Mientras otras revistas ofrecían

información estructurada, resultados de concursos o reseñas de equipos, 73 hacía algo distinto: retaba al radioaficionado a pensar, a construir, a experimentar.

Sus páginas no estaban hechas para el operador pasivo. Estaban diseñadas para el curioso, para el inquieto, para ese que miraba su equipo y pensaba: “¿Y si lo mejoro?” Antes de que el “plug and play” dominara el shack moderno, había otra realidad. Una donde el operador enrollaba sus propias bobinas, perforaba chasis metálicos y ajustaba circuitos con paciencia casi artesanal. En ese mundo, 73 Amateur Radio era una guía y una inspiración. Cada edición traía: Proyectos para construir transmisores y receptores, Modificaciones ingeniosas, Antenas experimentales, Ideas que muchas veces rompían con lo establecido, No todo funcionaba a la perfección. Y ahí estaba la magia. Porque el error también enseñaba. Leer 73 Amateur Radio era una experiencia activa, se subrayaban esquemas, se anotaban valores y se marcaban páginas para “cuando llegaran las piezas”, mientras las revistas, abiertas sobre el banco de trabajo y manchadas de estaño, se convertían en verdaderas herramientas vivas. En una época sin internet, sus páginas también servían como punto de encuentro donde se compartían ideas, opiniones y hasta debates, impulsados muchas veces por el estilo directo de Wayne Green, quien mantenía encendida una radioafición dinámica y desafiante. Era un tiempo distinto: sin waterfalls ni clusters, donde cada señal aparecía en medio del silencio, cada giro del dial generaba expectativa y cada contacto se sentía como una conquista. Cuando la revista dejó de publicarse en 2003, no solo desapareció un medio, sino que se cerró una etapa en la que construir, experimentar y aprender con paciencia

eran parte esencial del hobby; sin embargo, su espíritu aún vive en cada radioaficionado que decide crear, probar y descubrir por sí mismo, recordándonos que algunas de las mejores ideas no nacían en fábricas, sino en las páginas de una revista.



Por: Equipo editorial SWR

El Rincón de la Nostalgia



Foto de: QRZ Now

ENTENDIENDO LA VOZ DIGITAL EN LA RADIOAFICIÓN

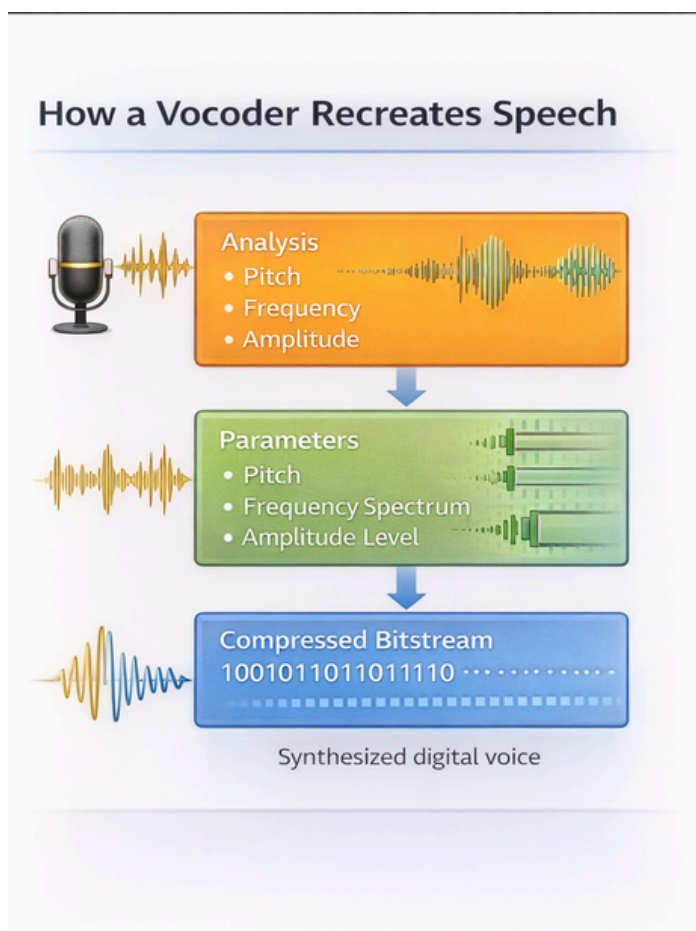
2da Parte

Por: Juan Montijo WP4OV

Cómo los Vocoders Recrean la Voz Humana

En el corazón de cualquier sistema moderno de voz digital se encuentra un componente conocido como vocoder. El término proviene de “voice encoder” y describe un sistema diseñado para convertir la voz humana en datos digitales que puedan transmitirse de manera eficiente por un canal de radio de ancho de banda limitado. A diferencia de la FM analógica, que transmite directamente la forma de onda completa de la voz, los sistemas de voz digital analizan ciertas características fundamentales del habla y transmiten solamente la información necesaria para reconstruirla. Este cambio de paradigma representa una de las transformaciones más importantes en la evolución de las comunicaciones de radio.

El vocoder no “graba” la voz en el sentido tradicional. En lugar de eso, crea un modelo matemático del habla. Para lograrlo, examina propiedades de la voz como el tono (pitch), la energía, la entonación y la distribución de frecuencias del sonido. Estos parámetros se codifican en una secuencia compacta de datos digitales que puede transmitirse utilizando mucho menos ancho de banda que una señal analógica convencional.



Este proceso de compresión es altamente eficiente. Mientras una señal de voz analógica puede ocupar varios kilohertz de ancho de banda de manera continua, un sistema digital puede representar la voz utilizando tasas de datos significativamente menores, permitiendo así un uso más racional del espectro radioeléctrico.

En muchos sistemas DMR se utiliza el vocoder AMBE+2, desarrollado por Digital Voice Systems Inc.

Este algoritmo está optimizado específicamente para la voz humana y permite mantener buena inteligibilidad incluso cuando el ancho de banda disponible es limitado. Su diseño se basa en décadas de investigación en procesamiento digital de señales y modelado del habla.

Además de DMR, otros sistemas de voz digital en la radioafición, como D-STAR, System Fusion (C4FM) y P25, también utilizan variantes de vocoders avanzados. Aunque cada uno tiene sus particularidades técnicas, todos comparten el mismo principio fundamental: analizar y reconstruir la voz en lugar de transmitirla directamente.

En el radio receptor ocurre el proceso inverso. El vocoder decodifica los parámetros recibidos y genera una versión sintética de la voz original. Este proceso, conocido como síntesis de voz, utiliza modelos digitales para recrear las características del habla humana en tiempo real. Aunque esta reconstrucción no es una reproducción exacta de la señal original, suele ser suficientemente precisa para permitir una comunicación clara y efectiva. Sin embargo, debido a este proceso de reconstrucción, el audio digital puede tener en ocasiones un sonido ligeramente artificial o metálico. Este efecto es más notable cuando se compara directamente con la calidez de la modulación analógica.

Este carácter “sintético” del audio digital se vuelve más evidente en condiciones adversas. Cuando la señal es débil, cuando existe interferencia o cuando el patrón de voz es complejo (como en acentos marcados o habla muy rápida), el vocoder puede tener dificultades para interpretar correctamente la información. Esto puede resultar en audio distorsionado o fragmentado.

Aun así, cuando las condiciones de señal son adecuadas, la voz digital ofrece una claridad impresionante. La ausencia de ruido de fondo es

una de sus características más destacadas, lo que hace que las comunicaciones sean más cómodas y fáciles de entender durante largos periodos de operación.

Otra ventaja importante de los sistemas digitales es su capacidad para integrar datos adicionales junto con la voz. Información como identificadores de estación, mensajes de texto, telemetría y posicionamiento GPS puede transmitirse simultáneamente, ampliando significativamente las capacidades de la radioafición moderna.

DMR vs FM Analógica: Calidad de Audio

Los sistemas analógicos y digitales presentan comportamientos muy distintos cuando las señales se debilitan. Comprender estas diferencias ayuda a los radioaficionados a elegir el modo más adecuado según las condiciones de operación.

En la FM analógica, la señal transmitida reproduce directamente la forma de onda de la voz. Cuando la señal disminuye, el ruido de fondo aumenta gradualmente. Este fenómeno permite que el operador perciba de forma natural cuándo una señal se está debilitando. En muchos casos, incluso con niveles altos de ruido, todavía es posible entender parcialmente el mensaje.

Este comportamiento progresivo es una de las grandes fortalezas de la FM. No existe un punto abrupto de pérdida total de comunicación, lo que la hace especialmente útil en condiciones marginales o en entornos con señales variables.

Los sistemas digitales, por otro lado, utilizan un enfoque completamente diferente. La voz primero se analiza, se comprime y se codifica en datos digitales mediante un vocoder. Mientras la señal recibida sea lo suficientemente fuerte y limpia para permitir la correcta decodificación de esos datos, el receptor puede reconstruir el



audio con una calidad notablemente alta.

Sin embargo, este beneficio viene acompañado de una limitación importante. Si la señal cae por debajo del umbral necesario para la decodificación, el sistema pierde la capacidad de interpretar correctamente los datos digitales. En ese momento, el audio puede volverse robótico, entrecortado o desaparecer abruptamente.

Este fenómeno es conocido comúnmente como "digital cliff" o "precipicio digital". A diferencia de la degradación gradual de la FM analógica, en los sistemas digitales la calidad se mantiene alta hasta cierto punto, y luego cae rápidamente.

En la práctica, esto significa que una señal digital puede escucharse perfectamente clara un momento y desaparecer casi por completo al siguiente, sin mucha advertencia previa. Para algunos operadores, este comportamiento puede resultar menos intuitivo que el de la FM tradicional.

En conclusión, la voz digital y la FM analógica no compiten directamente, sino que se complementan. Mientras la FM ofrece mayor tolerancia a señales débiles y degradación progresiva, la voz digital destaca por su eficiencia, claridad y funciones avanzadas. Comprender ambas tecnologías permite al radioaficionado elegir la mejor opción según las condiciones y aprovechar al máximo cada sistema.



SWR

Choques de RF: El héroe olvidado de las estaciones HF

Por: Equipo editorial SWR

Control de RF no deseada, la clave para un rendimiento óptimo en HF

Cuando pensamos en construir o mejorar nuestras estaciones de HF, la mayoría de los operadores se enfoca en antenas, transceptores y amplificadores. Sin embargo, un componente pequeño pero esencial suele pasarse por alto: el choque

de RF. El uso adecuado de los choques de RF puede significar la diferencia entre una estación limpia y eficiente, o una plagada de ruido, interferencias y un rendimiento impredecible.

¿Qué es un Choque de RF?

En términos simples, un choque de RF es un dispositivo que bloquea o suprime corrientes de radiofrecuencia (RF) no

deseadas. Lo hace presentando una alta impedancia a la RF, mientras permite que la corriente deseada (como la corriente continua o el flujo de RF previsto dentro del coaxial) pase normalmente. En el mundo de la radioafición, se utiliza para detener las corrientes de modo común: corrientes indeseadas que viajan por la malla del coaxial en lugar de permanecer confinadas en el sistema de antena.

La Importancia de los Choques de RF en HF

En frecuencias de HF, los cables coaxiales largos pueden actuar sin querer como parte de la antena. Cuando las corrientes de modo común fluyen por la malla del coaxial, los resultados pueden ser frustrantes:

- RFI (Interferencia de Radiofrecuencia): Tu señal puede acoplarse en dispositivos electrónicos cercanos, como televisores, altavoces o incluso equipos de tus vecinos.
- Patrón de Radiación Distorsionado: El patrón esperado de la antena puede alterarse, cambiando el ángulo de radiación y la ganancia.
- Mayor Captación de Ruido: El cable coaxial actuando como antena puede introducir ruido local no deseado en tu receptor.
- Inestabilidad de la Estación: Las lecturas de ROE pueden fluctuar y los equipos comportarse de manera impredecible.

Un choque de RF bien diseñado, colocado en el punto de alimentación de la antena (y a veces cerca de la entrada al shack), ayuda a mantener la RF donde debe estar: en la antena.



Foto de: palomar-engineers

After writing all your articles and adding them to your layout, list down all the titles to set up your table of contents. You can add a brief description for each article or keep it simple and paste the feature titles on the page. Don't forget your page numbers too!

Tipos de Choques de RF

1. Choques de Ferrita: Esferas o núcleos de ferrita colocados sobre el coaxial que crean impedancia en ciertos rangos de frecuencia. Son compactos y fáciles de instalar, pero su efectividad depende del tipo de ferrita.
2. Choques Coaxiales Bobinados al Aire: Un tramo de coaxial se enrolla en un lazo o alrededor de una forma no conductora, como un tubo de PVC. Esto crea inductancia que bloquea corrientes de modo común. Son populares entre los operadores de HF porque se construyen de manera económica y pueden ajustarse a bandas específicas.
3. Aisladores Comerciales de Línea: Dispositivos fabricados profesionalmente, a menudo con núcleos de ferrita, que cubren amplios rangos de frecuencia. Convenientes, pero más costosos.

Construyendo un Choque Coaxial Simple

Una de las soluciones caseras más efectivas es un choque coaxial hecho enrollando coaxial alrededor de un tubo de PVC. Funciona creando una reactancia inductiva que se opone a la RF indeseada.

Pasos para Construirlo:

1. Elegir el Tubo: Un tubo de PVC de 10–15 cm de diámetro funciona bien para la mayoría de las aplicaciones en HF.

2. Seleccionar el Coaxial: Usa el mismo tipo de coaxial que tu línea de alimentación (ej. RG-213 o RG-8X).

3. Determinar las Vueltas: El número de vueltas y el diámetro determinan la impedancia efectiva en tu frecuencia objetivo.

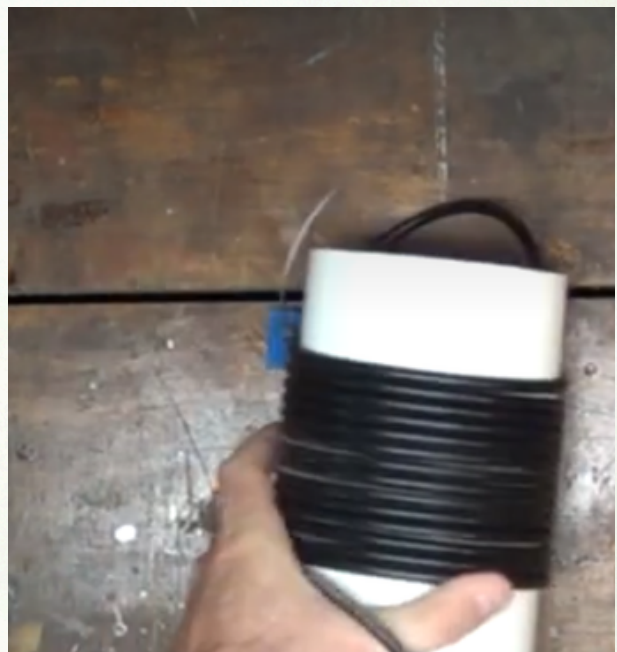
- Para 20 metros (14 MHz), unas 8–10 vueltas en un tubo de 15 cm funcionan bien.

- Para 40 metros (7 MHz), pueden necesitarse 12–14 vueltas.

- Para uso multibanda, se recomienda entre 8–10 vueltas en un tubo de 10–15 cm; esto normalmente ofrece cobertura amplia en HF.

4. Enrollar el Coaxial: Haz las vueltas de forma apretada y uniforme. Mantén las espiras lado a lado, sin cruces, para un rendimiento consistente.

5. Fijar la Bobina: Usa bridas plásticas o cinta para asegurar el coaxial.



Cálculo de la Frecuencia

La regla general es proporcionar al menos entre 500 y 1000 ohmios de impedancia en la frecuencia de interés. Aunque los cálculos precisos implican la fórmula de inductancia de una bobina, muchos radioaficionados se apoyan en tablas publicadas y pruebas prácticas.

Una regla aproximada es:

- Reactancia Inductiva (X_L) = $2\pi \times f \times L$
- Donde f es la frecuencia en Hz y L es la inductancia en Henrios.

Como la inductancia depende de las vueltas y el diámetro de la bobina, herramientas como calculadoras en línea o tablas pueden simplificar el proceso. Muchos radioaficionados diseñan su choque para ser efectivo en la banda más baja que operan, ya que frecuencias más altas suelen quedar cubiertas automáticamente.



Foto de: q82.uk



Conclusión

El choque de RF puede no ser la parte más llamativa de tu estación HF, pero sí es una de las más importantes. Al controlar las corrientes indeseadas de modo común, disfrutarás de señales más limpias, menos quejas por RFI y un rendimiento de antena más predecible. Ya sea que construyas tu propio choque coaxial o inviertas en soluciones basadas en ferrita, toda estación de HF se beneficia de tener uno o varios choques de RF estratégicamente ubicados.

Ubicarlos en puntos clave como en la base de la antena o cerca del equipo ayuda a mantener la RF donde debe estar: radiándose eficientemente y no regresando por el coaxial hacia el shack. Esto cobra aún más importancia en estaciones modernas con computadoras y equipos digitales, que pueden verse afectados por interferencias.

En definitiva, los choques de RF son una solución simple, económica y muy efectiva. Integrarlos en tu estación no es opcional si buscas una operación más limpia, estable y profesional en HF.



SHERLOCK INVESTIGA

Fallas en Radios – Parte 3

Grietas, Fallas y Pistas Finales

Por: Anónimo

El misterio de la unión de soldadura agrietada

Las uniones de soldadura pueden ser traicioneras. Se ven bien, pero por dentro... pueden estar frías, frágiles o fracturadas, especialmente cuando un lado del componente está fijo y las patas están sometidas a tensión desde el otro lado. No todo lo que brilla conduce. Pueden ser defectuosas si son “soldaduras frías” o si han sido separadas mecánicamente. Cualquier componente que esté montado en un lado

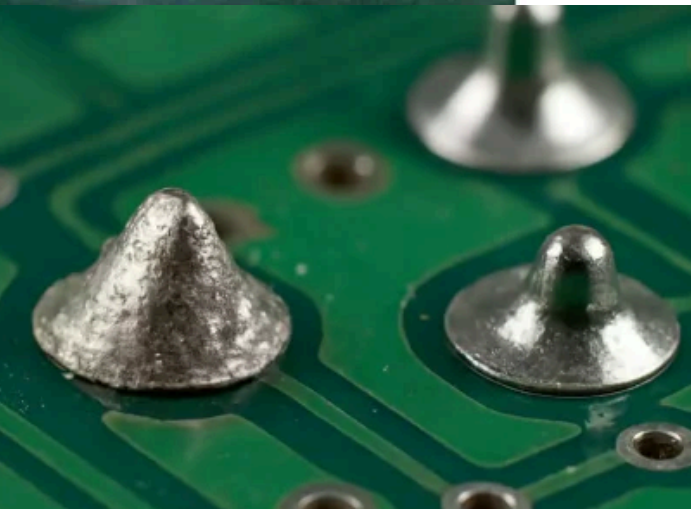
de una placa (PCBA) y cuyas patas atraviesen hacia el otro lado para ser soldadas, es candidato a fracturas de soldadura. El ciclo térmico es un gran culpable. Dejar tu equipo en un shack helado todo el invierno y luego encenderlo mientras aún está frío es buscar problemas. Las microfracturas causan circuitos abiertos que pueden observarse con un microscopio. Muchas fallas en uniones de soldadura pueden inducirse al someter el equipo a temperaturas muy bajas por largos períodos y luego aplicar energía cuando aún está frío.

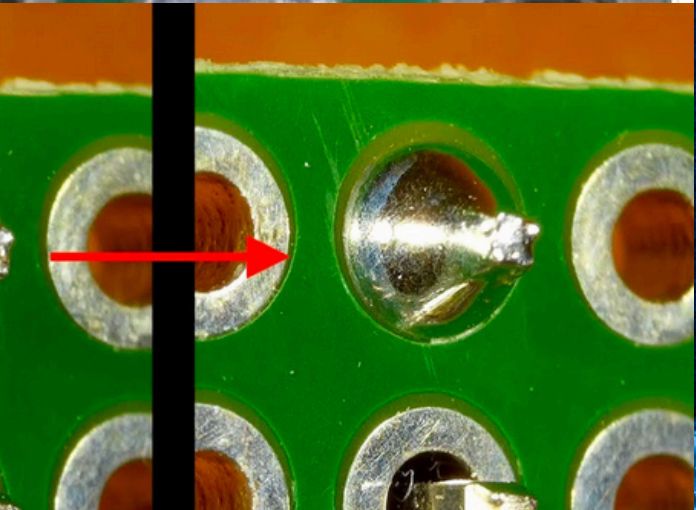
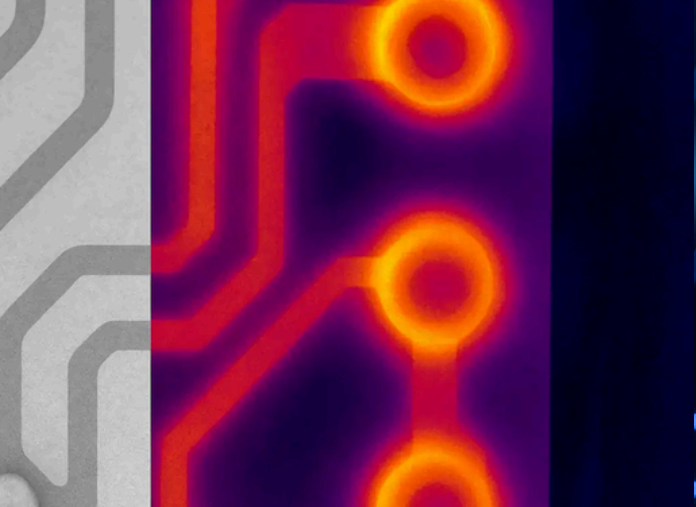
Múltiples radios, una pista defectuosa

Algunas fallas son reincidentes y tienen la misma causa raíz.

Muchos radios TS-440 han sido encontrados con síntomas similares. Frecuentemente pierden el bloqueo del VCO en 28 MHz y solo muestran puntos. Esto se debe a un defecto de materiales en las latas del VCO. El fabricante utilizó una espuma encapsulante para mantener los componentes estables en operación móvil. Esta espuma incluso engañó a algunos ingenieros de la NASA. Con el tiempo (10 o 20 años) en ambientes húmedos, la espuma se convierte en una sustancia pegajosa conductiva. Esta espuma conductiva pone en cortocircuito todos los circuitos de alta impedancia. La reparación consiste simplemente en retirar esa sustancia y limpiar las latas del VCO. Se le llama "reversión", pero en realidad es "degradación".

Muchos ingenieros extranjeros usan capacitores de aluminio polarizados como capacitores de acoplamiento de audio. El audio es corriente alterna, y la parte negativa del voltaje de audio puede despolarizar el dieléctrico del capacitor, causando distorsión. El síntoma usual es: "El transmisor funciona bien, pero el receptor tiene audio distorsionado". He comprado varios radios con este mismo problema a precio de chatarra y, cambiando un solo capacitor, obtuve un buen equipo. Estos radios suelen provenir de sistemas de Packet donde el squelch se deja abierto y el audio funciona al máximo constantemente. Esta técnica de diseño funciona para radios que están mayormente silenciados y se usan ocasionalmente, pero en servicio continuo pueden durar solo unos 10 años.





Equipo básico necesario para estos análisis

Solo se necesita equipo básico, pero debería incluir:

Multímetro, trazador de curvas, microscopio o una pequeña lupa y una sierra pequeña.

Peligros

Algunos componentes están hechos de materiales peligrosos. No tritures óxido de berilio (BeO), que es una cerámica blanca usada en muchos semiconductores de potencia. Algunos capacitores contienen electrolitos ácidos o cancerígenos. Si huele mal, deséchalo. No manipules relés de mercurio ni tubos de vapor de mercurio 866. No desarmes fuentes radiactivas.

Epílogo y pistas adicionales:

Wikipedia:

http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_component

The Jim Williams Papers, EDN 1991.

Trouble Shooting Analog Circuits, Robert A. Pease, National Semiconductor Corp, 1989.

IEEE Reliability Physics Proceedings, leer todo lo que encuentres.

International Symposium for Testing and Failure Analysis (ISTFA), leer todo lo disponible, 1970–2000.

MIL-STD 1580A Destructive Physical Analysis

The Adventures of Sherlock Holmes, Sir A. Conan Doyle

“ No puedo darte un relato más detallado de estos casos sin referirme a mis notas.

No conozco nada esencial que haya quedado sin explicar.”

— Sherlock

Finis — El juego ha comenzado.



EVENTOS Y ACTIVIDADES PROGRAMADOS EN MAYO 2026

📌 Convenciones, hamfests y eventos presenciales

- **Dayton Hamvention** – 15 al 17 de mayo de 2026. Xenia, Ohio, EE. UU. El evento de radioafición más grande del mundo, con foros técnicos, exhibiciones de fabricantes y uno de los flea markets más extensos del hobby.
- **Four Days in May** – 14 al 17 de mayo de 2026. Xenia, Ohio, EE. UU. Encuentro especializado en operación QRP y construcción casera, celebrado en paralelo al Hamvention.
- **Lucas County ARES Hamfest** – 2 de mayo de 2026. Toledo, Ohio, EE. UU. Hamfest regional con venta de equipos, actividades de emergencia (ARES) y participación comunitaria.
- **Radio Fiesta** – 29 al 30 de mayo de 2026. Schertz, Texas, EE. UU. Evento popular del sur de Estados Unidos con fuerte presencia de DXers, vendedores y clubes de radioaficionados.
- **Dayton Contest Dinner** – 16 de mayo de 2026. Xenia, Ohio, EE. UU. Cena anual que reúne a destacados contesteros y operadores de élite de todo el mundo.

📌 Operaciones en el aire / especiales

- **Armed Forces Day Crossband Test** – 9 de mayo de 2026. Estados Unidos. Evento especial donde estaciones militares operan en frecuencias cruzadas permitiendo a radioaficionados contactar estaciones oficiales de las fuerzas armadas.
- **International Museums Weekend** – 16 al 17 de mayo de 2026. Evento internacional donde estaciones especiales operan desde museos, combinando historia, cultura y radioafición.
- **World Telecommunication and Information Society Day** – 17 de mayo de 2026. Evento global promovido por la International Telecommunication Union, donde muchas estaciones especiales salen al aire para conmemorar las telecomunicaciones.

**EVENTOS
ESPECIALES**

Por: Yanira Maldonado, WP4QOE

Frecuencia Femenina

Cuando la radio salva vidas, el rol de la mujer en las comunicaciones de emergencia



americancontingency.com

Cuando fallan las redes, cuando el ruido de la incertidumbre supera cualquier señal digital y cuando el silencio se convierte en angustia, la radioafición vuelve a su esencia: comunicar. Las emergencias no anuncian su llegada con cortesía. Irrumpen, desconectan ciudades, colapsan sistemas y dejan a comunidades enteras incomunicadas. En esos momentos, cuando la tecnología moderna falla, una antena, una batería y una voz pueden marcar la diferencia entre la desesperación y la esperanza.

Así ocurrió durante el huracán María en septiembre de 2017. Aún recuerdo la incertidumbre que dejó el huracán María. Perdí por completo mi hogar, y fue a través de la radioafición que pude solicitar ayuda a amistades y agencias de gobierno. En ese momento comprendí que la radio no es solo un hobby, sino una herramienta de vida. Puerto Rico quedó prácticamente incomunicado. Las líneas telefónicas colapsaron, el acceso a internet desapareció en amplias zonas y la información dejó de fluir. Pero en medio de ese escenario, la radioafición se convirtió en un puente vital.

Mensajes que necesitaban salir, salieron. Familias que necesitaban saber, supieron. Comunidades que estaban aisladas, volvieron a conectarse. Y en ese esfuerzo, también estuvieron presentes las mujeres. Aunque muchas veces su participación no se visibiliza con la misma intensidad, las mujeres han formado parte activa en las comunicaciones de emergencia: coordinando, operando estaciones, gestionando información, apoyando redes logísticas y sosteniendo la comunicación en momentos críticos.



No siempre desde el micrófono principal.

Pero sí desde posiciones esenciales.

Por: Israel Cabrera (KP4AX)

El rol de la mujer en estos escenarios va más allá de lo técnico. Aporta organización, enfoque, sensibilidad y una capacidad de respuesta que resulta clave cuando cada mensaje importa.

Porque en una emergencia, comunicar no es solo transmitir datos.

Es transmitir tranquilidad. Es saber escuchar. Es entender la urgencia detrás de cada llamada. La radioafición de emergencia requiere preparación. No basta con tener un equipo; se necesita práctica, conocimiento de protocolos, capacidad de operar bajo presión y disposición de servir.

Más mujeres pueden y deben integrarse a este aspecto del hobby. No como espectadoras, sino como operadoras activas, como líderes de comunicación, como parte de equipos que hacen una diferencia real cuando más se necesita. No se trata de esperar a la próxima emergencia para actuar. Se trata de prepararse desde ahora: participar en redes, entrenamientos, simulacros y actividades comunitarias.

Porque cuando llega el momento crítico, ya no hay tiempo para aprender. Solo hay tiempo para actuar.

La radioafición sigue siendo relevante porque responde cuando otros sistemas fallan. Y dentro de esa realidad, cada operador cuenta. Cada voz cuenta.

Cada mujer que decide prepararse y participar está fortaleciendo no solo su conocimiento, sino la capacidad de respuesta de toda una comunidad.

Hoy el llamado es claro: prepárate, intégrate y participa. Únete a redes de emergencia, involúcrate en entrenamientos y hazte presente en los espacios donde se construye la capacidad de respuesta.

La próxima emergencia no avisará. Pero tú puedes estar lista.

Cuando todo se apaga, la radio permanece.

Y en esa frecuencia, tu voz también puede salvar vidas.



Foto de: coloradosun.com

El silencio se convierte en señal y el paisaje en conexión



SWR MARKETPLACE

SWR

Toca o haz clic en el anuncio para conectarte directamente con el anunciante.

Air Boss Antenna Launcher
www.olahtechnologies.com
See Video
For when you want your antenna on top
\$99.99
Free shipping to lower 48
olahtechnologies@gmail.com

THIS SPACE IS YOURS

Your ad here — clickable worldwide

THIS SPACE IS YOURS

Your ad here — clickable worldwide

THIS SPACE IS YOURS

Your ad here — clickable worldwide

THIS SPACE IS YOURS

Your ad here — clickable worldwide

THIS SPACE IS YOURS

Your ad here — clickable worldwide

Nuestros patrocinadores ayudan a mantener SWR Magazine gratuita para lectores de todo el mundo. Por favor, apóyelos siempre que sea posible.

PRODUCTOS - INNOVACIÓN - SERVICIOS - COMUNIDAD

¿SIGUE SIENDO RELEVANTE EL YAESU ICOM 718 EN 2026?

Su arquitectura permite reparaciones sin gran dificultad.



Por: Equipo Editorial SWR

Menos complejidad interna significa menos puntos de falla.



El Icom IC-718 demuestra que la simplicidad puede ser una fortaleza en la radioafición, ofreciendo un rendimiento confiable en HF con un diseño robusto, accesible y pensado para la operación constante sin complicaciones.



El mundo de la radioafición ha evolucionado hacia equipos cada vez más digitales, con pantallas avanzadas, procesamiento SDR y funciones integradas que hace algunos años eran impensables en un transceptor de uso común. Sin embargo, entre toda esa modernización, todavía hay equipos que siguen presentes en estaciones alrededor del mundo. Uno de ellos es el Icom IC-718, un radio que, a pesar del paso del tiempo, continúa siendo una referencia en el segmento de entrada a HF.

Calidad de construcción

El IC-718 fue diseñado con una filosofía clara: ofrecer HF accesible, confiable y sin complicaciones. Su panel frontal es directo, sin menús excesivos ni configuraciones complejas, lo que permite que un operador nuevo pueda concentrarse en lo esencial: escuchar, aprender y transmitir. En un mercado donde muchos equipos modernos pueden resultar abrumadores, esta simplicidad sigue siendo uno de sus mayores atractivos.

Rendimiento que todavía cumple en HF

Aunque no compite con la tecnología SDR en visualización de espectro o filtrado digital avanzado, el IC-718 sigue ofreciendo un desempeño sólido en HF. Su receptor es estable y consistente, permitiendo trabajar DX, fonía y modos digitales en condiciones normales. Con una buena antena, es capaz de sostener contactos de larga distancia con buena calidad de señal.



Sigue siendo una opción sólida para uso continuo en HF.



- Bandas: HF (1.8–30 MHz)
- Modos: SSB, CW, RTTY, AM
- Potencia de salida: 100 W
- Receptor: Superheterodino
- Filtros: Analógicos con DSP básico
- Memorias: 101 canales
- Alimentación: 13.8 V DC
- Uso: Estación base HF de entrada

Una plataforma confiable y duradera

Uno de los aspectos más valorados del IC-718 es su reputación de durabilidad. Muchos equipos fabricados hace más de una década continúan funcionando sin problemas significativos. Su diseño interno sencillo reduce puntos de falla, lo que lo convierte en un radio atractivo para estaciones que buscan estabilidad a largo plazo.

Limitaciones frente a la tecnología moderna

En 2026, es evidente que el IC-718 no puede competir con los transceptores SDR actuales en términos de prestaciones avanzadas. No cuenta con waterfall en tiempo real ni filtros digitales tan precisos. En entornos de alta congestión de señales o concursos intensos, estas limitaciones pueden hacerse notar, especialmente para operadores más exigentes.

El valor del IC-718 en estaciones reales

A pesar de sus limitaciones, el IC-718 sigue ocupando un lugar importante en muchos shacks. Es común verlo como radio principal en estaciones de iniciación, como equipo de respaldo o incluso como estación de campo. Su facilidad de uso lo hace ideal para quienes prefieren operar sin distracciones técnicas.

¿Sigue teniendo sentido en 2026?

La relevancia del IC-718 no depende de competir con lo más nuevo, sino de cumplir bien su propósito original. En ese sentido, sigue siendo un equipo válido, especialmente para quienes valoran la operación sencilla, la confiabilidad y el bajo costo de entrada a HF. No es un radio moderno en concepto, pero sí uno que ha demostrado resistir el paso del tiempo con dignidad.

Conecciones globales

Explorando la radioafición más allá de las fronteras

Federación Digital EA

País: España

Resumen: FEDI-EA es la primera federación de asociaciones de radioaficionados de España, creada con el objetivo de promover actividades y servicios para sus miembros y afiliados, así como procurarles una adecuada representación ante la Administración Pública.

Web / Contacto: www.ararm.org

Día de Europa "en el aire" 2026

Este año el 9 de mayo cae en sábado, pero estaremos activos desde el viernes 1 hasta el domingo 10, toda la semana, con los indicativos especiales: AO1EU, AO2EU, AO3EU, AO4EU, AO5EU, AO6EU, AO7EU, AO8EU y AO9EU; para conmemorar la creación de la UE en 1950.

Como en otras ocasiones, QSL especial y Diploma disponibles. Contacto también válido para el Diploma Radio Clubs del Mundo, EANET.

Sigue el transcurso de la jornada a través del hashtag: #eudota.



Federación VERON

País: Países Bajos

Resumen: VERON (Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek in Nederland) es la principal asociación de radioaficionados en los Países Bajos. Su misión es fomentar la experimentación, la educación técnica y la actividad en la radioafición, además de representar a sus miembros ante organismos nacionales e internacionales. Organiza concursos, eventos, publicaciones técnicas y apoya el desarrollo del hobby a nivel nacional.

Web / Contacto: <https://veron.nl/>

Deutscher Amateur-Radio-Club (DARC e.V.)

País: Alemania

Resumen: Organización nacional de radioaficionados de Alemania y la más grande de Europa. El DARC promueve el desarrollo del radioaficionado mediante formación, exámenes de licencia, actividades técnicas, concursos, publicaciones como la revista CQ DL y apoyo a redes de emergencia. Está estructurado en distritos y más de mil clubes locales, fomentando la comunidad, la experimentación técnica y la cooperación internacional dentro del servicio de radioaficionados, siendo además miembro activo de la International Amateur Radio Union (IARU).

Web / Contacto: <https://www.darc.de/home/>



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.
Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland



Asociación U-30 Radioaficionados Leoneses

País: España

Resumen: U-30 Radioaficionados Leoneses (indicativo EA1RCU) es una asociación con sede en León, fundada en 1981 para promover la radioafición, la formación técnica y la experimentación. Participa en diplomas, activaciones y publicaciones especializadas, y forma parte de la Federación Digital EA desde 2008.

Web / Contacto: <https://ea1rcu.com/>



Video webcast can be seen
every other Wednesday night
at 8:00 PM on W5KUB.COM

Join our facebook group of over 15,000
hams at "W5KUB"

Youtube, x.com, facebook, twitch.tv

Ham-TV – El programa global de los radioaficionados

Web: <https://ham-tv.com/>

Ham-TV es un programa semanal dedicado al mundo de la radioafición y la televisión aficionada (ATV) que ha sido visto en más de 150 países. Conducido por un equipo de entusiastas, incluyendo a Tom W5KUB, Katie WY7YL y otros co-anfitriones, el programa conversa sobre temas técnicos, eventos, historias y la cultura global del hobby amateur. Además de su emisión principal, Ham-TV está disponible en podcast y plataformas digitales, incluyendo transmisiones en onda corta por la estación internacional WBCQ 7490 kHz, lo que lo convierte en un punto de encuentro para radioaficionados de todo el mundo.



Por: Norberto Nosti EA1JAB U-30 Radioaficionados Leonense

LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

El “alma silenciosa de tu estación”

Imagina a un corredor de maratón. Su corazón bombea sangre, oxígeno y energía a cada músculo. Si el corazón falla, el corredor se detiene, sin importar lo magnífico que sea.

En tu estación de radio, la fuente de alimentación es ese corazón. Es el componente menos glamuroso, el que nunca se lleva el protagonismo, pero del que todo lo demás depende absolutamente.

Hoy vamos a rendir homenaje a esta caja, a menudo olvidada, que convierte la peligrosa energía del enchufe en la sangre eléctrica pura y estable que tu equipo necesita para vivir. Sin una buena fuente, tu transceptor de 1.000€ no será más que un pisapapeles muy caro.



¿QUÉ HACE EXACTAMENTE? LA GRAN TRANSFORMACIÓN

Su misión es clara: captar los 230 Voltios de Corriente Alterna (AC) de la red eléctrica (una corriente que «va y viene» 50 veces por segundo, llena de interferencias y picos) y transformarlos en 13.8 Voltios de Corriente Continua (DC) perfectamente estables y limpios.

Este es el voltaje estándar que alimenta la mayoría de los transceptores de radioaficionado.



Si la fuente hace mal su trabajo y entrega voltaje inestable, con «zumbido» (ondulación) o, peor aún, picos de tensión, tu radio puede:

- Sonar mal (con un molesto ronquido de fondo).
- Comportarse de forma errática (reinicios, bloqueos).
- Sufrir daños internos graves y costosos.



LAS DOS FAMILIAS: LINEALES Y CONMUTADAS

Existen dos grandes filosofías de diseño,
cada una con su personalidad.

1 LA FUENTE LINEAL: EL TANQUE PESADO Y FIEL



¿Cómo es?

Una caja grande, pesada (a veces muy pesada, ¡cuidado con la espalda!), con un transformador de hierro dentro, que suele hacer un ligero «zzzz» o vibra. Tiene grandes disipadores de aluminio y a menudo, un ventilador ruidoso.

¿Cómo funciona?

Sigue los pasos clásicos que aprendimos: Transforma (con un gran transformador), rectifica (con diodos), filtra (con condensadores grandes) y regula. Es un diseño robusto, simple y predecible.

Ventajas:

- ✓ **«Silencio» radioeléctrico:** Genera muy pocas interferencias (RFI). Su salida es extremadamente limpia, lo que es música para los oídos de un receptor sensible.
- ✓ **Robustez:** Soportan bien los abusos y los picos de corriente momentáneos.

Desventajas:

- ✗ **Ineficiente y calurosa:** Gran parte de la energía se disipa en forma de calor (¡por eso son tan pesadas y tienen ventilador!). Consumen más de la red de lo que entregan a la radio.
- ✗ **Grandes y pesadas:** Ocupan mucho espacio en el puesto de radio.

2 LA FUENTE CONMUTADA (SMPS): EL DEPORTISTA LIGERO Y EFICIENTE



¿Cómo es?

Una caja pequeña, ligera (casi te sorprende lo poco que pesa). Silenciosa (a menudo sin ventilador o con uno que solo arranca a alta carga). Son las más comunes hoy en día.

¿Cómo funciona?

Usa una tecnología más inteligente y compleja: convierte la corriente alterna en continua de alta frecuencia (miles de veces por segundo), la transforma con un pequeño transformador de ferrita (y no de hierro, de ahí el peso), y luego la rectifica y filtra. Es como un chef que corta los ingredientes en trozos muy pequeños para que se cocinen al instante.

Ventajas:

- ✓ **Muy eficientes:** Se calientan mucho menos y ahorran energía eléctrica.
- ✓ **Compactas y ligeras:** Ideales para espacios reducidos o para llevar a una salida al campo.

Desventajas:

- ✗ **Posible «ruido»:** Al trabajar a alta frecuencia, pueden generar interferencias de RFI que se cuelen por la red eléctrica o se radien, afectando a la recepción de tu propia radio o a la de tus vecinos. ¡No todas lo hacen! Las fuentes de calidad para radioaficionado están específicamente blindadas y filtradas para minimizar este problema.



¿QUÉ DEBEMOS BUSCAR AL ELEGIR UNA FUENTE?

LOS TRES MANDAMIENTOS

1 POTENCIA (AMPERIOS, A) SUFICIENTE

Es el dato más importante. Tu transceptor consume diferente potencia en recepción (poca, 1-2A) que en transmisión a toda potencia (muchacha). Para un equipo de 100W en HF, necesitas una fuente que entregue al menos 25A continuos (y mejor 30A para tener margen).

FÓRMULA BÁSICA:

$$\text{Amperios} = \text{Vatios de salida} / (13.8\text{V} \times 0.6)$$

El 0.6 es la eficiencia aproximada.

Nunca te quedes justo. Compra con un 20-30% de margen.



2 REGULACIÓN Y «ONDULACIÓN» BAJA

Debe mantener 13.8V estables aunque la carga (tu transmisión) cambie bruscamente. Y la «ondulación» (el residuo de AC que queda en la DC debe ser mínima (menos de 50mV pico a pico es un buen valor).

Una ondulación alta se traduce en un molesto zumbido de 50/100Hz en tu señal transmitida.



3 PROTECCIONES

Una buena fuente tiene circuitos que la protegen a ella y a tu equipo de:

-  **Sobrecorriente:** Si pides más amperios de los que puede dar, se apaga en lugar de quemarse.
-  **Sobrecalentamiento:** Se apaga si se calienta demasiado.
-  **Cortocircuito:** Si conectas mal los cables, se protege.



CONSEJO DE SABIO RADIOAFICIONADO

Para tu primera estación fija, una fuente lineal de calidad de segunda mano puede ser una inversión excelente: son robustas, limpias y duran décadas. Para operaciones portátiles o una estación de radio moderna, una fuente conmutada de marca reconocida para radioaficionados (no una genérica de PC) es la mejor opción.



Recuerda: Tu señal de radio es tan buena como la energía que la alimenta. No escatimes en la fuente. Es el cimiento de todo lo demás. Trátala bien, dale espacio para ventilar y te devolverá años de servicio fiel y silencioso.

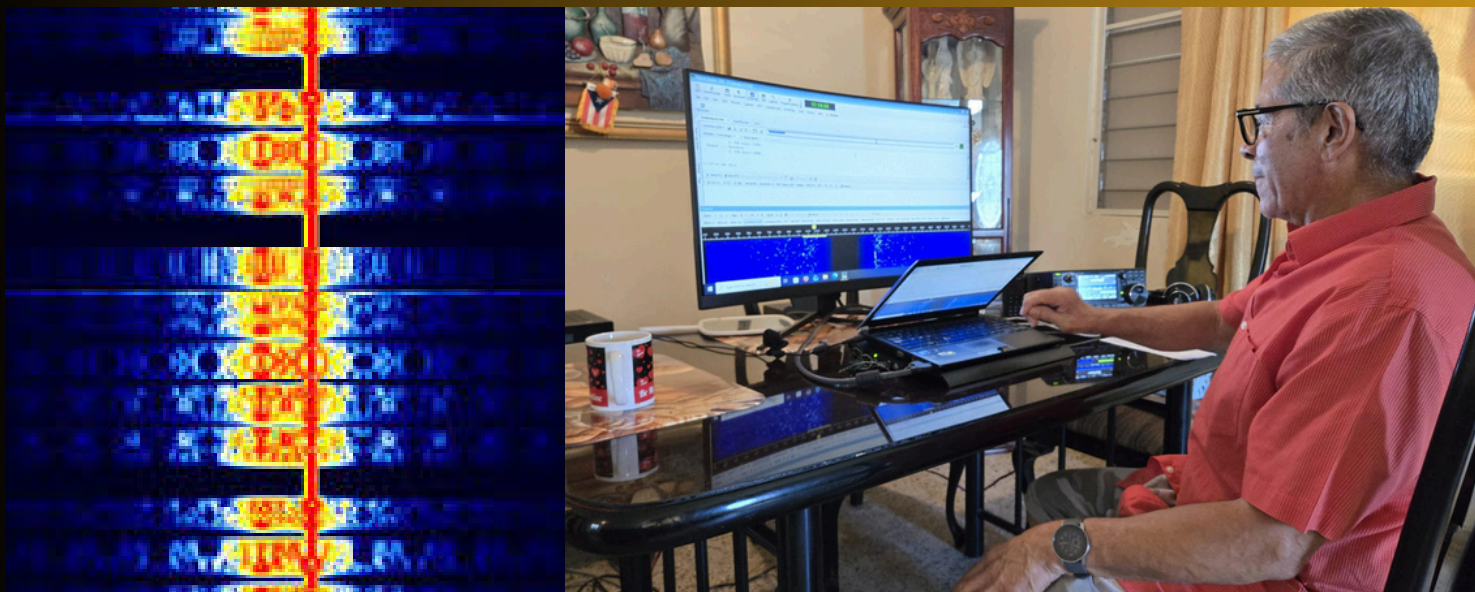


La próxima vez que enciendas tu equipo, tómate un segundo para agradecer a esa caja humilde que, sin hacer ruido, hace posible toda la magia que viene después.

Entre olas y ondas, la señal nunca se pierde.



HELLSCHREIBER



ENTRE LÍNEAS Y RUIDO, CUANDO EL TEXTO SE DIBUJA EN EL AIRE

Por: Abimael Padro KP4RY

Yo siempre digo lo mismo cuando alguien me pregunta por modos digitales raros: definitivamente, hay que probarlos para entenderlos. Porque una cosa es leer sobre ellos... y otra muy distinta es sentarte frente al radio y ver cómo cobran vida.

Esa noche la recuerdo bien. Estaba en 40 metros, ya bastante tarde. La propagación no estaba espectacular, pero tampoco muerta. Una de esas noches que parecen normales... pero que siempre traen algo interesante si uno sabe mirar.

Tenía corriendo el FLdigi, como de costumbre, revisando PSK31 y uno que otro intento en Olivia. Pero de momento veo algo en el waterfall que no cuadraba. No eran las líneas finas típicas... esto era más ancho, como una especie de bloque que se movía lento.

Y ahí fue que dije: obviamente... esto es Hell.



Estoy hablando del Hellschreiber, un modo que muchos conocen de nombre, pero pocos practican de verdad. Parece complicado... pero es fácil. Lo que pasa es que hay que entender qué uno está mirando.

Porque Hell no funciona como los otros modos digitales. Aquí no hay una computadora decodificando caracteres perfectos. No. Aquí tú estás viendo el texto como una imagen. Literalmente, como si alguien estuviera pasando un fax por el aire.

Esa noche me quedé mirando la pantalla... y empezaron a aparecer unas líneas verticales, medio torcidas, con ruido. Al principio no se entendía nada. Pero poco a poco, el ojo se acostumbra. El cerebro empieza a hacer su trabajo.

CQ CQ DE... algo... luego más claro: DL1...

Y ahí uno dice: definitivamente, esto funciona.

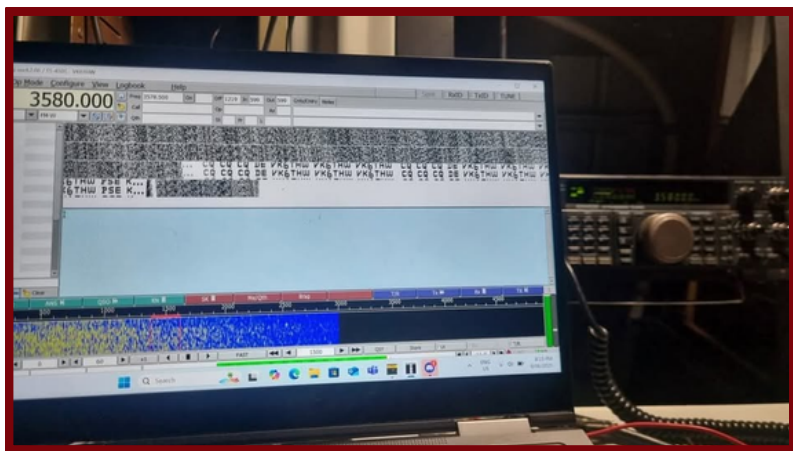
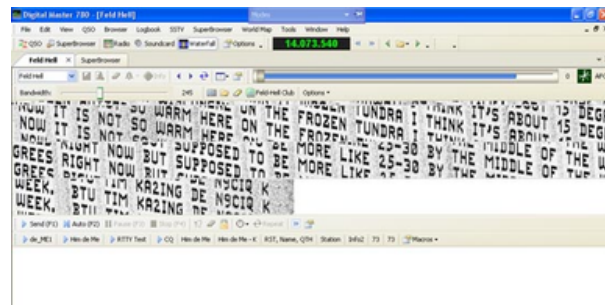


Foto de: NCRG

Ahora, si tú quieres practicar Hell de verdad, te explico cómo lo hago yo, sin vueltas. Primero, necesitas un radio HF estable. No tiene que ser nada sofisticado, pero sí que mantenga bien la frecuencia. Segundo, una interfaz de audio, aunque hoy día muchos radios ya traen eso integrado. Y tercero, el programa. Yo uso FLDigi porque es sencillo y confiable.



Abres FLDigi, y en la lista de modos seleccionas Feld Hell. Hay varias variantes, pero esa es la clásica. Obviamente, después puedes experimentar con otras como Slow Hell, pero empieza por ahí.

Luego viene lo importante: el audio.

Parece complicado pero es fácil... tú lo que quieres es que la señal entre limpia, sin saturación. Ajustas el volumen de entrada hasta que el waterfall se vea claro, sin que los colores estén "reventados". Si está muy fuerte, el texto se distorsiona. Si está muy bajo, no ves nada útil.

Después, sintonizas la frecuencia. Hell no es tan popular como FT8, así que hay que buscar un poco. En 40 metros, puedes intentar alrededor de 7.178 MHz, aunque esto varía. Lo importante es que reconozcas la señal: se ve como un bloque ancho, no como una línea fina.

Cuando encuentras una señal, no esperes texto perfecto. Eso es lo primero que confunde a la gente. Aquí las letras salen "dibujadas", a veces inclinadas, a veces con ruido encima. Pero ahí es donde entra la experiencia.

Yo siempre digo: obviamente, aquí lees con el cerebro, no con el software.

Esa noche, después de identificar la señal, me quedé observando sin tocar nada. Dejé que el texto fluyera. Poco a poco, las letras se hicieron más claras. El indicativo, el CQ, la ubicación.

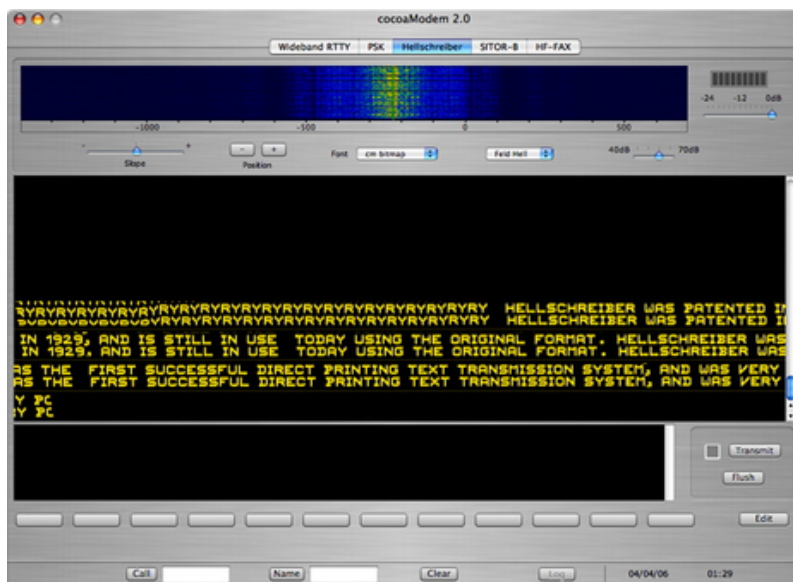


Foto de: w7ay.net

Entonces respondí.

En FLdigi, escribes tu mensaje normal: CQ CQ DE KP4RY KP4RY... y al transmitir, el programa convierte ese texto en una imagen que se envía por audio. Así de sencillo. Parece complicado pero es fácil.

Pero hay un detalle importante: la velocidad.

Hell no es rápido. Y eso, definitivamente, es parte de su encanto. Aquí no hay prisa. Cada letra se dibuja, línea por línea. Si la propagación está mala, se va a ver feo... pero se ve. Y eso es lo increíble.

Respondí al CQ, y esperé.

Nada inmediato. Como debe ser.

Al rato, empieza a caer la respuesta en pantalla.

Letras torcidas, con ruido... pero legibles.

KP4RY DE DLI...

Y ahí uno entiende algo que muchos se pierden hoy día: no todo tiene que ser perfecto para ser efectivo.

El Hell fue inventado por Rudolf Hell, mucho antes de toda esta era digital moderna. Y sin embargo, sigue funcionando. ¿Por qué? Porque aprovecha algo que ninguna computadora ha superado completamente: la capacidad del cerebro humano.

para reconocer patrones, incluso en condiciones malas.

Definitivamente, eso es brillante.

Seguimos intercambiando mensajes cortos. Nada complicado. Reportes, ubicación, un saludo. Pero cada línea que aparecía en pantalla era como ver historia viva.

Yo ajustaba un poco el clarificador, afinaba el audio... pequeños detalles. Porque en Hell, todo cuenta. Un ajuste mínimo puede hacer la diferencia entre ver garabatos... o leer perfectamente.

Y mientras tanto, pensaba: obviamente, esto no es para todo el mundo.

El que quiere inmediatez, se va para FT8.

El que quiere conversación clara, usa PSK31 o JS8Call. Pero el que quiere entender de verdad cómo viaja la señal, cómo el ruido afecta, cómo el cerebro interpreta... ese se queda en Hell.

Esa noche terminé el QSO, me recosté en la silla, y me quedé mirando el waterfall un rato más.

Porque cuando tú logras leer texto que literalmente viene dibujado entre el ruido... ya tú estás en otro nivel.

Y como siempre digo: parece complicado... pero es fácil.

Solo hay que sentarse, observar... y dejar que la radio te enseñe.



SWR ¿SABÍAS QUE?

Historia de la Radio en 100 Palabras

¿Sabías? - “CQ” fue una vez una canción pop



¿Sabías? – “CQ” fue una vez una canción pop

En 1979, el artista austriaco Rudi Napravnik lanzó un sencillo novedoso de synth-pop titulado “CQ, CQ”. Inspirada en la llamada universal de la radioafición “CQ”, la canción refleja una época en la que la comunicación por radio había entrado en la cultura popular en toda Europa. Durante finales de la década de 1970, tanto la radio CB como la radioafición estaban en auge, y términos como “CQ” eran ampliamente reconocidos, incluso por personas fuera del hobby.

Curiosamente, el disco fue publicado como una edición especial, lo que sugiere que pudo haber sido destinado a promoción o a una distribución limitada. Aunque nunca se convirtió en un gran éxito internacional, sigue siendo un ejemplo fascinante de cómo la radioafición influyó en la cultura pop.

Otra pieza de la historia de la radio.



Una Cacería Móvil sobre el Asfalto

Por: Julio Mercado WP4PUX

No sé quién fue el primero que dijo que la “cacería de la zorra” era cosa de quedarse quieto, con un mapa en la mano y un par de antenas bien calibradas... pero claramente no había manejado un camión de entregas con un radio encendido y café en la consola.

Yo soy de los que creen que

la radio no se queda en la mesa del shack. La radio viaja contigo, se ensucia contigo y, si te descuidas, hasta te hace reír en medio del tapón.

Ese día empecé la jornada como de costumbre, con la lista de entregas, la radio móvil encendida y la idea vaga de que iba a ser “un día normal”. Ya sabes... esa frase que en el mundo del radioaficionado casi siempre significa lo contrario.



ZORRA

La “zorra” estaba anunciada como una transmisión intermitente, baja potencia, escondida... de esas que te hacen dudar de todo: del equipo, del oído y hasta de la existencia misma de la señal.

“Perfecto,” me dije. “Esto lo voy a intentar en movimiento.”

Gran idea... hasta que recuerdas que estás manejando.

Primer contacto: la señal aparece

La primera pista llegó como siempre: suave, casi tímida. Una portadora débil, apenas un susurro entre el ruido de fondo. Subía... bajaba... desaparecía.

—“Ahí está...” dije en voz baja, como si la radio pudiera oírme y no se fuera a asustar.

Giré ligeramente la ruta sin darme cuenta que ya estaba empezando el juego. La zorra había decidido asomarse justo cuando yo tenía una entrega urgente en cola.

Claro, porque en la vida del radioaficionado nada respeta horarios.

La persecución comienza

A cada tramo del camino, la señal cambiaba de personalidad. En una zona era fuerte, casi arrogante. En otra, desaparecía como si nunca hubiera existido.

Yo, entre semáforos, tráfico y paquetes, iba comentando solo:

—“Ok... eso no lo esperaba.”

—“Ajá... interesante comportamiento de propagación...”

—“No, no, no... ahora se fue para el otro lado.”

En ese momento me di cuenta de algo importante: la zorra no solo estaba escondida... estaba jugando conmigo.

Y honestamente, yo también estaba disfrutando el juego.

Técnica en movimiento (o cómo improvisar con estilo)

En una cacería formal uno tiene tiempo de rotar antenas, ajustar instrumentos, tomar notas... en mi caso tenía:

- Un volante
- Un radio
- Una mente tratando de recordar dónde estaba la última lectura fuerte
- Y una risa que se me escapaba cada vez que perdía la señal

La dirección era más intuición que ciencia en ese punto. Un poco de experiencia, otro poco de “esto me suena”, y bastante de “vamos a ver qué pasa si sigo por aquí”.

Y funcionaba... más o menos.



Foto de: w4trc.org

ZORRA

El giro inesperado

En una parte del camino, la señal volvió más fuerte que nunca. No solo eso, se mantenía estable por varios segundos.

—“Ahora sí te tengo,” dije con la confianza de alguien que claramente ya había dicho eso antes y había fallado.

Seguí la dirección, la señal mejoraba... luego empeoraba... luego mejoraba otra vez.

Hasta que entendí lo obvio:

La zorra no se estaba moviendo... el que se estaba moviendo era yo.

Y ahí está la verdadera magia de este juego: la ilusión de control.

Interrupción de realidad: una entrega

En el momento más interesante de la persecución, me detuve a hacer una entrega. Bajé del vehículo, saludé, conversación breve, sonrisa de cortesía.

—“Día ocupado?” me preguntan.

—“No tienes idea,” respondí.

Si supieran que en paralelo estaba persiguiendo una señal invisible que iba y venía como si tuviera personalidad propia...

Epílogo: la lección de la ruta

Al final del día no “gané” ni “perdí” la cacería. La zorra siguió siendo esquivada, como debe ser en cualquier buen ejercicio de fox hunting.

Y aquí vale la pena aclarar algo para quien lea esto por primera vez: en la radioafición, cuando decimos “la zorra”, no hablamos de un animal en el sentido literal, sino del transmisor oculto que emite una señal débil o intermitente. Es el “objetivo” de la cacería, una baliza o estación escondida que los participantes intentan localizar usando dirección de señal, intensidad y técnica de observación. En otras palabras: es el “blanco” del juego.

Con eso en mente, lo que perseguí durante el día no era más que una señal juguetona, escondida en el ruido, cambiando de fuerza y dirección como si tuviera voluntad propia.

Pero más allá del resultado, entendí algo mejor: La radio no siempre es control. A veces es observación. A veces es paciencia. Y otras veces... es reírte solo en la carretera porque acabas de seguir una señal invisible durante varias salidas de ruta. Cuando regresé al punto final del día, apagué el equipo un momento y pensé:

“Ok... mañana vuelvo a intentarlo.”

Porque en el fondo, todos los radioaficionados sabemos lo mismo:

La zorra nunca se caza del todo... solo te deja creer que casi lo lograste.



Foto de: besthamradio.com

TOWER ON THE AIR (TOTA)

UNA NUEVA FRONTERA EN LA RADIOAFICIÓN

Por: Luis Gómez, WP4LG



La radioafición siempre ha sido un espacio de innovación, exploración y comunidad. A finales de marzo de 2026, decidí dar un paso hacia esa esencia que nos une como radioaficionados: traer a nuestro entorno un programa que, aunque ya existía, aún no había echado raíces en nuestra región. Así comenzó mi camino con Tower On The Air (TOTA).

Mi nombre es Luis Gómez, indicativo WP4LG, y como trustee del KP4CGX, inicié gestiones con los administradores de este programa internacional con el objetivo de implementarlo en Puerto Rico. En ese momento, TOTA era prácticamente desconocido en América para los activadores, lo que representaba tanto un reto como una oportunidad.

Tras varias conversaciones y la aceptación oficial para convertirme en

coordinador de Puerto Rico, comprendí que este proyecto no debía quedarse limitado a una sola isla. Fue entonces cuando extendí la iniciativa a nuestros hermanos Radioaficionados de la República Dominicana, quienes acogieron el reto con entusiasmo y ya se encuentran trabajando activamente en la recopilación de datos de torres y miradores de observación en su territorio. Con el respaldo de los administradores de TOTA, desarrollamos nuestros propios logotipos para Puerto Rico, y también aprovechamos la ocasión para crear la identidad visual del programa en la República Dominicana, fortaleciendo así el carácter regional de esta iniciativa. En una fase inicial, logramos recopilar información de aproximadamente 35 torres en Puerto Rico. Estas fueron evaluadas y ya forman parte de la base de datos oficial del programa. Para identificarlas, se estableció el prefijo KPR, seguido del número correspondiente a cada torre, creando así una estructura organizada y fácil de utilizar para los activadores.





El sábado 11 de abril de 2026 marcó un momento histórico: realicé la primera activación exitosa de TOTA en Puerto Rico y en toda América, desde el municipio de Aibonito. En esta ocasión, activé la torre KPR-0007, correspondiente al Mirador Piedra Degetau, logrando un total de 19 QSOs, incluyendo 17 estaciones individuales y 2 radio clubes. Además, la activación estuvo auspiciada por el KP4CGX Caguax Radio Club, marcando un precedente significativo para el programa en nuestra región.

Actualmente, me encuentro organizando la participación de TOTA en el próximo Hamfest de la FRA 2026, a celebrarse el 26 de abril. Este evento será una excelente plataforma para presentar oficialmente el programa junto a otros ya establecidos como POTA, SOTA, BOTA y el exitoso LLOTA (Lakes & Lagoons On The Air). Tendré la oportunidad de compartir con la comunidad radioaficionada los detalles, objetivos y el potencial de TOTA como una nueva modalidad de activación. La fecha oficial de lanzamiento del programa en Puerto Rico ha sido

establecida para el 1 de mayo de 2026, y ya me encuentro trabajando en materiales promocionales que serán distribuidos durante el Hamfest entre los operadores interesados en participar.

TOTA representa mucho más que un nuevo programa: es una invitación a redescubrir nuestras estructuras, miradores y torres desde una perspectiva técnica, operativa y aventurera. Es una oportunidad para conectar, documentar y compartir, llevando nuestra radioafición a nuevos escenarios.

Invito a todos los interesados a conocer más sobre este programa visitando su página oficial:

<https://wwtota.com/>

Asimismo, aquellos que deseen convertirse en coordinadores en sus respectivos países pueden comunicarse con:

OK1CYC – Mirek

ok1cyc@gmail.com

(Tower database management and validation)

Nos escuchamos en el aire... desde las alturas.

Lo que K3LR me enseñó sobre la radio, la hermandad y por qué el shrimp scampi importa tanto como los pile-ups.

Por Terry Rossi, N2LQH

Hot Tuna, YouTube y un cocinero de Nueva Jersey en la mayor estación de concursos del mundo



Son las 2:00 de la madrugada en el oeste de Pensilvania. Once de los mejores operadores de concursos del mundo están sentados frente a sus estaciones Icom IC-7851. Afuera, enormes torres de antenas apuntan a todos los continentes. Dentro, reina el silencio concentrado de una operación de clase mundial. Y yo estoy ahí... un operador de HF relativamente nuevo y cocinero casero del sur de Nueva Jersey, sin terminar de entender cómo llegué a este lugar.

El regreso a la radio

Obtuve mi primera licencia en los años noventa, pero como suele pasar, la vida y el trabajo alejaron la radioafición. Durante años quedó en pausa. En 2025 decidí regresar. Vendí mi negocio, mis hijos ya eran adultos y redescubrí el mundo del radioaficionado. Todo había cambiado: SDR, modos digitales, control por computadora, concursos globales en tiempo real. Actualicé a

General y me lancé otra vez al aire.

Mi curiosidad me llevó al concurso ARRL DX SSB. Entre videos de YouTube encontré una presentación de Tim Duffy, K3LR, mostrando una de las estaciones de concursos más avanzadas del mundo. Torres, antenas, múltiples radios operando al mismo tiempo... era otro nivel. En medio de esa presentación vi algo inesperado: el rostro de alguien conocido.

2026 ARRL DX Phone Contest - Team K3LR



The 2026 ARRL DX Phone Contest Team K3LR. Back row (l-r): N2NC, WM2H, NP4G, N3GJ, K3UA, N2NL, W2RQ, N5UM, N3SD, N2LQH. Middle: Bonnie, N2NT. Front row: K1DG, DL1QQ, K3LR, K1AR. First place, Multi-Multi — 11,829,195 points.

El reencuentro inesperado

Era "Chef Sal, WM2H". Pero yo lo conocía como Sal Anastasio, hermano de un amigo de la infancia. Hace décadas, Sal nos llevaba a la escuela en su Chevy Chevelle escuchando Hot Tuna en 8-track. Nunca imaginé que él también era radioaficionado... y mucho menos que sería parte del equipo culinario de K3LR.

Le escribí un mensaje, nos pusimos al día, y lo que parecía una anécdota quedó ahí.

Hasta que escribí un correo a DX Engineering contando mi regreso al hobby... y mencioné toda la historia.

La invitación inesperada

Ese correo llegó hasta Tim Duffy. De alguna forma terminó compartiéndose con el equipo de K3LR... y con Sal.

Semanas después, la invitación llegó: formar parte del equipo del concurso ARRL DX Phone 2026 en K3LR.

Sin darme cuenta, pasé de espectador en YouTube a participante en una de las estaciones más importantes del mundo.

K3LR: otro planeta

Nada te prepara para K3LR en persona.

El complejo tiene catorce torres distribuidas en dieciséis acres, incluyendo una torre de 275 pies. La estación principal cuenta con múltiples radios Icom IC-7851 operando en paralelo, amplificadores de alta potencia y sistemas de antenas diseñados a mano.

Pero lo más impresionante no es la tecnología. Es la disciplina.

No hay fuentes ruidosas. No hay equipos improvisados. Incluso la iluminación es completamente incandescente para eliminar interferencia RF. Todo está pensado para una sola cosa: rendimiento absoluto sin ruido.



El concurso

Cada banda tiene equipos dedicados. Un operador mantiene la frecuencia; otro busca multiplicadores. En 160 metros, un solo operador sostiene toda la carga.

Durante 48 horas, el tiempo se mide en contactos, no en horas.

El resultado final del 2026: más de 6,600 contactos y 11,829,195 puntos. Primer lugar mundial en la categoría Multi-Multi.

Pero en K3LR, ganar no es el final. Es solo el punto de partida para pensar en el próximo año.

Más que radio: una familia

Lo que realmente distingue a K3LR no son las torres ni los radios, sino la gente.

Antes del concurso hay cenas, reencuentros y tradición. Cada operador recibe una taza personalizada con su indicativo. Cada detalle importa.

Durante el evento, la estación nunca se detiene, pero la cocina se convierte en otro centro de operación.

Ahí estábamos Sal y yo.

Desayunos para todos. Sándwiches organizados con precisión militar. Y cenas completas: shrimp scampi, pork tenderloin, filetes, espárragos, puré, creamed spinach. Todo para mantener en marcha a operadores que están dando lo mejor del mundo. La cocina se convierte en parte del sistema.

El cierre

Al final del concurso, el equipo se reúne. Hay agradecimientos, historias y reconocimiento real al esfuerzo colectivo.

Incluso hubo un momento especial: el anuncio anticipado del reconocimiento a José "Otis" Vicens, NP4G, como Ham of the Year del Dayton Hamvention 2026.

Luego llegó la tradición final: una botella de Maker's Mark firmada por todos los operadores, destinada a quedarse en el "DX Barn" como recuerdo permanente.

Firmé la mía: N2LQH.

Pensamientos finales

No soy un gran chef. Tampoco soy uno de los grandes nombres de la radio.

Pero la radioafición tiene una forma curiosa de conectar historias que no deberían cruzarse.

Un video de YouTube. Un amigo de la infancia. Un cocinero de Nueva Jersey.

Y de alguna manera, todo terminó en la estación de concursos más grande del mundo.

73 de N2LQH



ZONA DEL RADIOAFICIONADO



El Dr. Nathaniel Frissell (W2NAF) fue reconocido como Educador del Año 2026 durante el evento Orlando HamCation, destacándose por su impacto en la enseñanza y promoción de la radioafición a nivel académico. Profesor de la Universidad de Scranton, Frissell ha dedicado su carrera al estudio de la ionosfera y la propagación de señales HF.

Es además fundador de HamSCI, una iniciativa que une radioaficionados y científicos para investigar el clima espacial mediante experimentos colaborativos, incluyendo estudios durante eclipses solares. Su trabajo ha inspirado a estudiantes y operadores a participar activamente en proyectos científicos reales.

Este reconocimiento resalta su capacidad para integrar la radioafición con la educación y la investigación, demostrando que el hobby también puede ser una poderosa herramienta científica y formativa.

Martha Fell y Joe Fell recibieron el Special Achievement Award 2026 durante el evento Orlando HamCation, en reconocimiento a sus aportes sobresalientes al servicio y la promoción de la radioafición.

Ambos han dedicado años a apoyar actividades educativas, operacionales y de organización dentro de la comunidad "ham", fortaleciendo la participación de nuevos operadores y el desarrollo de proyectos colaborativos. Su labor ha sido clave en iniciativas de formación y en el impulso de eventos que conectan a radioaficionados de diferentes regiones.

Este reconocimiento destaca su compromiso constante con el crecimiento del hobby y su impacto positivo en la comunidad global de radioafición.



Robert Famiglio ha sido anunciado como beneficiario del Technical Achievement Award 2026 de la Dayton Hamvention, un reconocimiento que se otorga a contribuciones técnicas sobresalientes dentro del servicio de radioaficionados.

Famiglio, conocido por su indicativo W3MR, ha dedicado gran parte de su trayectoria a promover y apoyar el desarrollo técnico de la radioafición, especialmente en áreas relacionadas con infraestructura, operación avanzada de estaciones y apoyo a actividades comunitarias del hobby. Su trabajo ha sido clave en la mejora de sistemas y en el fortalecimiento de iniciativas que impulsan la innovación dentro de la comunidad "ham".

Este reconocimiento resalta su compromiso continuo con el progreso técnico de la radioafición y su impacto positivo en el crecimiento del servicio a nivel internacional.

SWR

